

PERPUSTAKAAN FTSP UH
HADIAH/BELI

TGL. TERIMA : 14 Maret 2006
NO. JUDUL : 00 1809
NO. INV. : 52000 1809 001
NO. INDUK. :

**TUGAS AKHIR
PERANCANGAN**

**BENGKEL DAN PUSAT MODIFIKASI MOBIL DI
YOGYAKARTA**

PENEKANAN PADA PENCITRAAN BANGUNAN DAN TATA RUANG
DALAM TERHADAP KARAKTER KEGIATAN OTOMOTIF



disusun oleh :

RIKO HERIANTO

00 512 178

DIBACA DI TEMPAT
TIDAK DIBAWA PULANG

Dosen Pembimbing :

IR. HANDOYOTOMO, MSA

**JURUSAN ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA**

2005

**LEMBAR PENGESAHAN
LAPORAN TUGAS AKHIR PERANCANGAN**

BENGKEL DAN PUSAT MODIFIKASI DI JOGJAKARTA
PENEKANAN PADA PENCITRAAN BANGUNAN DAN TATA RUANG
DALAM TERHADAP KARAKTER KEGIATAN OTOMOTIF

Di susun oleh :
RIKO HERIANTO
00 512 178

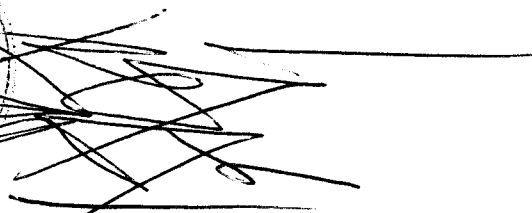
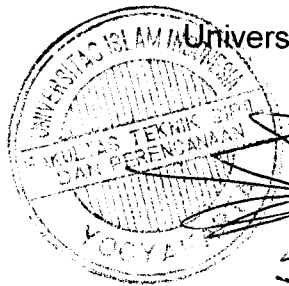
Jogjakarta, Juni 2005

Menyetujui,
Dosen Pembimbing



Ir. Handoyotomo, MSA

Mengetahui,
Ketua Jurusan Arsitektur
Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan
Universitas Islam Indonesia



Ir. H. Revianto Budi Santosa, M. Arch

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Assalamu'alaikum Wr.Wb

Syukur Alhamdulillah, puji dan syukur kehadiran Allah SWT, atas rahmat, ridlo dan karunia-Nya, sehingga penyusunan Tugas Akhir Perencanaan yang berjudul "Bengkel dan Pusat Modifikasi Mobil di Yogyakarta" dapat terselesaikan.

Dalam penulisan Tugas Akhir Perancangan ini, penulis merasa masih banyak terdapat kekurangan dan keterbatasannya, semoga Tugas Akhir Penelitian ini ada manfaatnya dan dapat menjadi bahan masukan bagi kita semua.

Tulisan yang tersusun dalam laporan ini merupakan dari serangkaian aktivitas perancangan penulis dalam merencanakan bengkel dan pusat modifikasi mobil, sebuah pusat dari aktifitas perbengkelan dan modifikasi mobil dengan pendekatan pada pencitraan bangunan dan penataan ruang dalam bangunan.

Dalam menyelesaikan Tugas Akhir Perancangan ini, penulis banyak menghadapi hambatan dalam berbagai hal. Namun berkat dukungan dan bantuan dari berbagai pihak, akhirnya hambatan tersebut dapat teratasi. Oleh karena itu penulis menyampaikan ucapan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah membantu sampai terselesaikannya penulisan ini, terutama kepada :

1. Allah SWT, yang melimpahkan Rahmat dan Hidayahnya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir Perancangan ini.
2. Abah dan Mama, terimakasih atas doa, kesabaran, kasih sayang, bimbingan dan kepercayaannya selama ini.
3. Ir.Revianto Budi Santoso M.Arch, selaku Ketua Jurusan Arsitektur Universitas Islam Indonesia. Terima kasih pak atas segala bimbingan, nasehat dan ilmu yang telah bapak berikan.

4. Ir.Handoyotomo, MSA selaku Dosen Pembimbing yang sangat berperan besar dalam penyelesaian Tugas Akhir Penelitian ini. Terimakasih buat bapak atas kesabarannya dalam memberikan bimbingan, perhatian, dorongan dan ilmunya selama proses penulisan Tugas Akhir Perancangan ini.
5. Ir.Fajriyanto,MUP selaku dosen penguji yang telah memberikan kritik dan saran kepada penulis.
6. Ir.Suparwoko, selaku dosen tamu yang telah memberikan kritik dan masukan kepada penulis.
7. Ir. Hanif Budiman, selaku ketua studio, yang selalu mengingatkan, dan memberikan semangat.
8. Mba Lee-ya terimakasih buat kesabaran dan kasih sayangnya, yang selalu ada dalam kesabaran, memberikan semangat dan doa selama proses Tugas Akhir ini.
9. Mas Dhiens yang nemenin lembur dan selalu memberikan semangat (thanks buat maketnya), mbak Nila makasih buat doa dan dorongannya.
- 10.Adek-adekku : Putut, Hasto.....terimakasih semangat, doa dan dukungannya.
- 11.Keluarga keduaku Bapak dan Ibu Herry di Jogjakarta yang telah membimbing dan mendukung selama di Yogyakarta.
- 12.Teman-teman studio : Ardian, Juve, Oon, Bayu, Iden, Ullie, Nano, Setyo (mau studio lagi????). Temen-temen MIMAR (HM Arsitektur UII) (tetap semangat jangan pernah menyerah). Temen-temen KIMAR, Keling+Berlin (Nine ball yuk..), Iwan+Rere (cepat-cepet ke KUA jangan nyasar lagi yah..), Si Mam-ehh (partner sejati..), Aris taryee (semangat ris..). bersama kita bisa. Fitrie dan Mas Nana (Break) thanks buat tempat nongkrongnya. Bang Arie thanks banget udah lembur bersama trims juga atas ilmunya. Kost Pak Sudar (Dodol, Agus, Rudi, Andre, Hendry, Purnomo) kita tetap satu keluarga..

13. Mas Tutut dan Mas Sarjiman, maaf kalau sudah pernah merepotkan, terimakasih sudah memberi saran, semangat selama di studio.
14. Terimakasih buat semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah memberikan bantuan baik secara langsung maupun tidak langsung.

Semoga Allah membalas semua kebaikan dan bantuan yang telah diberikan.....

Penulis menyadari Tugas Akhir Perancangan ini masih jauh dari sempurna, semoga ini dapat memberi manfaat bagi semua pihak terutama bagi penulis.

Segala Kesempurnaan dan Kebenaran hanyalah datang dari Allah SWT.

Wassalamu'alaikum Wr.Wb

Jogjakarta, Juni 2005

Penulis,
Riko Herianto

ABSTRAK

BENGKEL DAN PUSAT MODIFIKASI MOBIL DI YOGYAKARTA

Dewasa ini perkembangan dunia otomotif khususnya kendaraan mobil di Yogyakarta mengalami perkembangan yang sangat pesat. Hal tersebut dapat terlihat dari jumlah populasi mobil yang terus bertambah dan kreatifitas anak-anak muda Jogja dalam menuangkan ide dan kreatifitasnya masing-masing dalam mempercantik tampilan kendaraannya (mobil). Oleh karena itu maka dibutuhkan suatu Bengkel dan Pusat Modifikasi Mobil sebagai wadah yang dapat menampung proses kegiatan perubahan pada performa, penampilan hingga fungsi mobil tersebut.

Bengkel dan Pusat Modifikasi Mobil di Jogjakarta merupakan suatu alternatif bentuk pelayanan perawatan penjualan, informasi, serta modifikasi dengan menekankan pada modifikasi (interior, eksterior, engine).

Penampilan fisik bangunan Bengkel dan Pusat Modifikasi Mobil dengan mengambil konsep pencitraan bangunan yang mengadopsi dari nilai yang terdapat pada bentuk mobil seperti bentuk streamline pendukung aerodinamika pada mobil. Bentuk dasar dari bangunan ini merupakan proses transformasi bentuk dari elemen-elemen pembentuk mobil, sehingga dapat menguatkan citra bangunan tersebut.

Penataan ruang dalam juga merupakan salah satu faktor yang penting dalam proses desain, bagaimana memberikan kenyamanan serta kejelasan kaitannya dengan perilaku atau aktifitas dalam bangunan tersebut. Penataan ruang dalam difokuskan pada penataan sirkulasi, organisasi massa, organisasi ruang, serta penataan interior ruang yang diharapkan dapat memberikan kenyamanan serta kepuasan terhadap pengunjung.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERSEMBAHAN	iii
PRAKATA	iv
ABSTRAK	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xii

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Batasan dan Pengertian Judul	
1.1.1 Batasan Pengertian Bengkel Mobil	1
1.1.2 Batasan Pengertian Pusat Modifikasi Mobil	1
1.1.3 Batasan Pengertian Citra	1
1.1.4 Batasan Pengertian Tata Ruang	1
1.1.5 Kesimpulan	2
1.2 Latar Belakang Proyek	2
1.3 Latar Belakang Permasalahan	4
1.3.1 Pencitraan Bangunan	4
1.3.2 Tata Ruang Dalam	5
1.3.3 Tinjauan Bengkel dan Pusat Modifikasi Mobil	7
1.3.3.1 Kegiatan Jual-Beli	8
1.3.3.2 Kegiatan <i>Service</i> dan Modifikasi	8
1.3.3.3 Kegiatan Rekreasi dan Hiburan	8
1.3.4 Tinjauan Terhadap Fungsi	8
1.4 Permasalahan	9
1.4.1 Permasalahan Umum	9
1.4.2 Permasalahan Arsitektural	9
1.5 Tujuan dan Sasaran	10

1.5.1	Tujuan	10
1.5.1.1	Tujuan Umum	10
1.5.1.2	Tujuan Khusus	10
1.5.2	Sasaran	10
1.5.2.1	Sasaran Umum	10
1.5.2.2	Sasaran Khusus	11
1.6	Lingkup Pembahasan	11
1.7	Metode Perancangan	12
1.7.1	Tahap Pra Perancangan	12
1.7.2	Studi Kepustakaan	12
1.7.3	Tahap Analisis	13
1.7.4	Tahap Sintetis	13
1.7.5	Tahap Perumusan Konsep	13
1.7.6	Tahap Perancangan	13
1.8	Sistematika Pembahasan	14
1.9	Studi Kasus	15
1.10	Kerangka Pola Pikir	17
1.11	Kerangka Analisis Pencitraan Bangunan dan Tata Ruang Dalam ...	18
1.12	Spesifikasi Proyek	21
1.13	Pertimbangan Pemilihan Site	22
1.13.1	Makro	22
1.13.2	Mikro	22

BAB II TINJAUAN BENGKEL DAN PUSAT MODIFIKASI MOBIL

2.1	Tinjauan Umum Bengkel dan Pusat Modifikasi Mobil	23
2.1.1	Pengertian Umum Bengkel Pusat Modifikasi Mobil	23
2.1.2	Fungsi dan Kegiatan Bengkel dan Pusat Modifikasi Mobil ...	23
2.1.3	Permasalahan Bengkel dan Pusat Modifikasi Mobil di Indonesia	24
2.1.4	Struktur Organisasi Bengkel	25
2.1.5	Sistem Pelayanan Dalam Bengkel dan Pusat Modifikasi Mobil...	25

5.2.4.1	Analisa Dimensi/Besaran Ruang Gerak	74
5.2.4.2	Analisa Pencahayaan Ruang	76
5.2.4.3	Analisa Akustik Ruang	79
5.2.4.4	Analisa Penghawaan Ruang	81

BAB VI KONSEP PERANCANGAN

6.1	Konsep Dasar Lokasi dan Site	85
6.1.1	Konsep Dasar Perencanaan Lokasi dan Site	85
6.1.2	Konsep Penentuan Site Pada Kawasan	87
6.1.3	Konsep Pencapaian Menuju Site	90
6.1.4	<i>Entrance</i> dan Sirkulasi	91
6.1.5	Konsep Zoning Bangunan Pada Tapak	92
6.2	Konsep Dasar Bentuk Bangunan	94
6.2.1	Bentuk Geometris Massa Bangunan	94
6.2.2	Bentukan Massa Bangunan	95
6.2.3	<i>Façade</i> Bangunan	96
6.3	Konsep Pemilihan Material	97
6.4	Konsep Organisasi Massa	97
6.5	Konsep Pola Sirkulasi Ruang	98
6.6	Konsep Interior Ruang	97
6.6.1	Konsep <i>Showroom</i>	98
6.6.2	Konsep Ruang Tunggu	98

BAB VII SCHEMATIC DESIGN

➤	Kondisi Site	1
➤	Faktor Kebisingan	1
➤	Sirkulasi Pada Site	2
➤	View Pada Site	2
➤	Konsep Bentuk <i>Façade</i>	3
➤	Konsep Bentuk Bangunan Dalam Site	4
➤	Organisasi Massa	5

➤ Bentuk Geometris Massa	6
➤ Sirkulasi Ruang	7
➤ Denah Lantai 1	8
➤ Denah Lantai 2	9
➤ Tampak	10
➤ Tampak	11
➤ Potongan Arsitektural Ruang Bengkel	12

BAB VIII PENGEMBANGAN RANCANGAN

8.1 Konsep Dasar Lokasi dan Site	101
8.1.1 Spesifikasi Proyek	101
8.1.2 Karakteristik Tapak Dan Lokasi	101
8.1.3 Tujuan Perancangan	102
8.2 Analisa Perancangan	102
8.2.1 Site Dan Orientasi Bangunan	102
8.2.2 Konsep Bentuk Massa Dan Tata Massa	103
8.2.3 Konsep Penataan <i>Landscape</i>	104
8.2.4 Konsep Sirkulasi	106
8.2.4.1 Sirkulasi Pejalan Kaki	106
8.2.4.2 Sirkulasi Kendaraan	107
8.2.5 Konsep Denah	108
8.3 Gambar Eksterior Bangunan	113

BAB IX RANCANGAN FINAL

- Situasi
- Site Plan
- Denah Lantai 1
- Denah Lantai 2
- Tampak Utara
- Tampak Timur
- Tampak Selatan

- Tampak Barat
- Potongan 1-1
- Potongan 2-2
- Potongan 3-3
- Rencana Kuda-kuda Baja
- Detil Kuda-kuda Baja
- Detil Kanopi Entrance
- Detil Dinding dan Lantai Akustik Ruang Modifikasi Sound System
- Rencana Balok Lantai 1
- Rencana Balok Lantai 2
- Perspektif

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Skema Struktur Organisasi Bengkel	25
Gambar 2.2	Swalayan Swalayan Sparepart dan <i>Asseccories</i> Otomotif	27
Gambar 2.3	Kegiatan Promosi Pada Pameran <i>Otomobile</i>	28
Gambar 2.4	Ruang Service dan Perbengkelan	29
Gambar 2.5	Modifikasi Eksterior	30
Gambar 2.6	Modifikasi Interior	30
Gambar 2.7	Modifikasi Mesin	31
Gambar 2.8	Ruang Kafe dan Hiburan	31
Gambar 2.9	Skema Pola Kegiatan Konsumen Pengunjung Bengkel	36
Gambar 2.10	Skema Pola Kegiatan Konsumen Pengunjung Modifikasi	36
Gambar 2.11	Skema Pola Kegiatan Perkantoranq	36
Gambar 2.12	Skema Pola Kegiatan Penelitian dan Pengembangan	37
Gambar 2.13	Skema Pola Sirkulasi Konsumen	37
Gambar 3.1	Façade Showroom Mercedes Benz dan Audi, Jakarta Selatan	41
Gambar 3.2	Organisasi Ruang Terpusat	43
Gambar 3.3	Organisasi Ruang Linier	44
Gambar 3.4	Organisasi Ruang Radial	44
Gambar 3.5	Organisasi Ruang Cluster	45
Gambar 3.6	Organisasi Ruang Grid	45
Gambar 3.7	Pencapaian Bangunan Langsung	46
Gambar 3.8	Pencapaian Bangunan Tersamar	46
Gambar 3.9	Pencapaian Bangunan Berputar	47
Gambar 3.10	Hubungan Jalur Dengan Ruang Melewati Ruang	48
Gambar 3.11	Hubungan Jalur Dengan Ruang Menembus Ruang	48
Gambar 3.12	Hubungan Jalur Dengan Ruang Berakhir Dalam Ruang	48
Gambar 3.13	Ruang Dalam Showroom Mercedes Benz dan Audi, Jakarta Selatan	50

Gambar 3.14	Ruang Dalam Showroom BMW Honolulu	50
Gambar 3.15	Macam Unsur Cahaya Siang Hari	51
Gambar 3.16	Tipe Sistem Penerangan (Pencahayaannya Ruang)	52
Gambar 3.17	Penerangan Pada Ruang Showroom BMW Honolulu	52
Gambar 3.18	Bahan Material Akustik Berpori	53
Gambar 3.19	Bahan Material Akustik Panel	53
Gambar 4.1	Skema Besaran Mobil Pada Ruang Pamer	62
Gambar 5.1	Kesan Mewah Pada Mobil Dodge Viper	70
Gambar 5.2	Façade Showroom Optiwhite BMW Milan, Italy	70
Gambar 5.3	Kesan Sporty Pada Mobil BMW Roadster	71
Gambar 5.4	Façade Bangunan Dengan Unsur <i>Steamline</i>	71
Gambar 5.5	Kesan <i>Hi-Tech</i> Pada Mobil Formula One	71
Gambar 5.6	Façade Bangunan <i>Hi-Tech</i>	71
Gambar 5.7	Kebutuhan Ruang Gerak Berjalan Membawa Barang	76
Gambar 5.8	Kebutuhan Ruang Gerak Bekerja Dengan Membungkuk dan Jangkauan Tangan Kedepan	76
Gambar 5.9	Kebutuhan Ruang Gerak Kerja Untuk Berdiri dan Berlutut....	76
Gambar 5.10	Kebutuhan Ruang Sirkulasi	76
Gambar 5.11	Kebutuhan Ruang Bagian Perakitan	77
Gambar 5.12	Kebutuhan Ruang Bagian Pendempulan dan Gosok Body	77
Gambar 5.13	Pencahayaan Pada Ruang Bengkel dan Modifikasi Mobil	79
Gambar 5.14	Posisi Titik Lampu	77
Gambar 5.15	Akustik Ruang Dengan Sound Absorbing Panel	81
Gambar 5.16	Akustik Ruang Dengan Sound Diffusing Wall Modulation	81
Gambar 5.17	Daerah Pemasangan Material Akustik Pada Ruang Sound System	81
Gambar 5.18	Penghawaan Pada Ruang Bengkel dan Modifikasi Mobil	81
Gambar 6.1	Peta Jogjakarta	86

Gambar 6.2	Rencana Detil Tata Ruang Kawasan Jalan Arteri Yogyakarta	81
Gambar 6.3	Peta Orientasi	89
Gambar 6.4	Peta Site	89
Gambar 6.5	Site Terpilih	89
Gambar 6.6	Konsep Zoning	90
Gambar 6.7	Ide dan Konsep Dasar Massa Bangunan (Transformasi Bentuk)	94
Gambar 6.8	Konsep Bentukan Massa Bangunan	95
Gambar 6.9	Konsep Sporty (Streamline) Pada Bentuk Denah Maupun Bentuk Façade	96
Gambar 6.10	Pemilihan Material Pada Bangunan	97
Gambar 6.11	Konsep Organisasi Massa	97
Gambar 6.12	Konsep Sirkulasi Linier Ruang	99
Gambar 6.13	Konsep Interior Showroom	99
Gambar 6.13	Konsep Interior Ruang Tunggu	100
Gambar 8.1	Peta Site	101
Gambar 8.2	Penempatan Massa Bangunan Kedalam Site	103
Gambar 8.3	Bentuk Massa dan Tata Massa Dalam Site	104
Gambar 8.4	Pengolahan Vegetasi	105
Gambar 8.5	Penataan <i>Landscape</i>	106
Gambar 5.6	Sirkulasi Site dan Bangunan	108
Gambar 5.7	Denah Massa Central Lantai 1	109
Gambar 5.8	Denah Massa Central Lantai 2	109
Gambar 5.9	Denah Massa Kelompok Aktivitas Bengkel dan Modifikasi Lantai 1	110
Gambar 5.10	Denah Massa Kelompok Aktivitas Bengkel dan Modifikasi Lantai 2	110
Gambar 5.11	Denah Massa Kelompok Aktivitas Bengkel dan Modifikasi Lantai 1	111

Gambar 5.12	Denah Massa Kelompok Aktivitas Bengkel dan Modifikasi Lantai 2	111
Gambar 8.13	Denah Massa Kelompok Penunjang Bangunan	112
Gambar 8.14	Perspektif Bangunan	113
Gambar 8.15	Eksterior	113



BAB I PENDAHULUAN

1.1. Batasan Dan Pengertian Judul

Bengkel dan Pusat Modifikasi Mobil di Yogyakarta, sebuah upaya perancangan arsitektural menciptakan pusat modifikasi dan perbengkelan mobil dengan penekanan pada pencitraan bangunan dan tata ruang dalam dari segi arsitektural terhadap proses kegiatan otomotif di dalamnya.

1.1.1. Batasan Pengertian Bengkel Mobil

Bengkel adalah tempat memperbaiki mobil dan sepeda motor¹. Bengkel mobil merupakan wadah atau suatu tempat yang fungsi dan aktivitasnya untuk memperbaiki kerusakan dan memberikan servis mesin pada suatu kendaraan beroda empat (mobil). Bengkel adalah bangunan yang termasuk dalam kategori fasilitas jasa dalam bidang otomotif yang mewadahi kegiatan perbengkelan dan fasilitas penunjang-penunjang kegiatan.

1.1.2. Batasan Pengertian Pusat Modifikasi Mobil

Modifikasi adalah perubahan yang dilakukan pada performa, penampilan hingga fungsi. Pusat menunjukkan keterangan tempat². Pusat modifikasi mobil merupakan suatu wadah atau suatu tempat dan pusat dari segala hal kaitannya dalam merubah kendaraan, baik performa, penampilan, hingga fungsi dari mobil tersebut.

1.1.3. Batasan Pengertian Citra

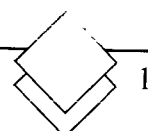
Citra sebagai bahasa bangunan³, yang mengkomunikasikan “jiwa” bangunan yang bias ditangkap oleh panca indera manusia, jadi di manifestasikan oleh visual bangunan. Bagaimana citra tersebut dapat di tangkap secara positif terkait dengan kegiatan yang terjadi di dalamnya.

1.1.4. Batasan Pengertian Tata Ruang.

Tata ruang adalah penciptaan baik pola, struktur, serta bentuk suatu wadah atau *space* akibat yang ditimbulkan dari aktifitas yang mewadahnya.

^{1,2} Kamus Besar Bahasa Indonesia, halaman 117, 662, 661 Edisi Kedua Balai Pustaka

³ Meunir, 1980





1.1.5. Kesimpulan

Bengkel dan pusat modifikasi mobil di Yogyakarta merupakan sebuah wadah atau tempat untuk memperbaiki, memberikan pelayanan service dan pusat dari segala hal kaitannya dalam merubah, menambah untuk meningkatkan performa serta memperindah penampilan kendaraan beroda empat (mobil) yang berlokasi di kota Yogyakarta.

Dengan fasilitas-fasilitas dan pelayanan tersebut, diharapkan dapat memenuhi kebutuhan pengguna kendaraan mobil pada umumnya dan para modifikator pada khususnya dalam menghasilkan produk modifikasi yang baik.

Dengan penekanan pada pencitraan bangunan dan tata ruang dalam, diharapkan bengkel dan pusat modifikasi mobil ini dapat memberikan *image* bangunan sebagai bangunan otomotif kepada masyarakat serta penciptaan ruang-ruang sebagai wadah kegiatan/aktivitas yang dapat memberikan kepuasan bagi pengguna bangunan khususnya konsumen.

1.2. Latar Belakang Proyek

Seiring dengan lajunya modernitas kehidupan serta inovasi teknologi yang semakin berkembang, mempengaruhi pertumbuhan dunia otomotif khususnya otomobil di dunia. Munculnya produk-produk baru maupun penyempurnaan beberapa produk lama dari berbagai merek pabrik otomotif semakin meramaikan bisnis otomotif yang bukan hanya sebagai alat kebutuhan penunjang transportasi tetapi juga sudah merupakan bagian dari gaya hidup masyarakat kota.

Perkembangan penjualan mobil di Indonesia selalu mengalami peningkatan setiap tahunnya. Setelah krisis moneter pada tahun 1997 melanda negara ini, penjualan mobilpun berangsur-angsur meningkat. Banyaknya permintaan masyarakat dan mulai stabilnya perekonomian negara menjadi faktor utama peningkatan penjualan mobil di Indonesia.

Pertumbuhan penjualanpun dapat dirasakan di beberapa daerah kota-kota besar, salah satunya yaitu kota Yogyakarta yang mampu meningkatkan penjualan mobil sebesar 10% tiap tahunnya. Peningkatan penjualan tersebut



mengakibatkan semakin bertambahnya jumlah kendaraan roda empat yang beroperasi di Daerah Istimewa Yogyakarta. Data jumlah populasi kendaraan roda empat di DIY dapat dilihat pada tabel berikut ini :

Tabel 1.1.

Jumlah Populasi Kendaraan Roda Empat di DIY⁴

JENIS KENDARAAN	1994	1995	1996	1997	1998
Sedan	13.126	14.358	15.316	17.150	17.810
Station Wagon	20384	23.238	25.262	30.235	32.036
Jeep	5.240	5.998	6.514	7.169	7.372
Pick Up	12.737	13.608	14.408	15.670	16.103
Jumlah	51.487	57.202	61.500	70.224	73.321

Dari tabel diatas dapat disimpulkan bahwa setiap tahunnya Daerah Istimewa Yogyakarta mengalami peningkatan jumlah kendaraan (mobil). Hal tersebut menyebabkan semakin kompetitifnya persaingan para pengusaha showroom termasuk juga usaha perbengkelan serta modifikasi mobil dalam menunjang segala aktivitas yang berhubungan dengan bidang kendaraan bermotor roda empat untuk menyediakan fasilitas-fasilitas yang terbaik guna memenuhi kebutuhan para pemilik kendaraan mobil di Yogyakarta.

Bila kita amati bengkel dan pusat modifikasi mobil di Yogyakarta hampir tidak bisa dilepaskan satu dengan yang lainnya karena terdapat hubungan yang saling menunjang. Bengkel mobil yang tadinya hanya menyediakan tenaga service dan suku cadang kendaraan mulai menyediakan juga berbagai *accessories* kendaraan seperti piranti audio, *body kit exterior* (*body, spoiler, bumper, side skirt*), kit interior, sampai penunjang performa mesin mobil. Hal ini menunjukkan bengkel mobil yang berperan utama sebagai pelayanan service secara tidak langsung dapat menarik konsumen untuk memodifikasi mobilnya.

⁴ POLWIL Propinsi D.I. Yogyakarta.



Antusiasme masyarakat kota pelajar ini juga sangat tinggi dalam memodifikasi kendaraan mobilnya, hal tersebut dapat kita lihat terdapat beberapa perkumpulan-perkumpulan pemilik mobil dengan merk sejenis, sampai pada mengikuti kompetisi modifikasi mobil yang biasanya diadakan berbarengan pada waktu *event* pameran-pameran mobil yang diadakan oleh penyelenggara pameran mobil di Yogyakarta.

1.3. Latar Belakang Permasalahan

Pada umumnya, bengkel dan pusat modifikasi mobil mengutamakan pelayanan service serta kualitas produk yang akan ditawarkan kepada konsumen untuk diaplikasikan kedalam kendaraan (mobil). Perencanaan yang demikian harus didukung pula dengan fasilitas-fasilitas yang mampu mendukung proses tersebut secara maksimal. Mulai dari sumber daya manusia (mekanik) yang terlatih, teknologi, alat-alat yang modern, dan tata ruang-ruang, sampai pada pencitraan bangunan secara arsitektural.

Banyak bengkel dan pusat modifikasi di Yogyakarta telah menghasilkan banyak produk modifikasi, sebut saja seperti bengkel Zenith yang beralamat di Tegal Melati Jombor Yogyakarta, produk-produknya pernah ditampilkan di salah satu tabloid otomotif dan telah mampu disejajarkan dengan bengkel dan pusat modifikasi mobil terkenal lainnya. Namun bila kita diamati bengkel tersebut masih belum diwadahi oleh suatu bangunan yang tepat secara arsitektural, seperti pola tata ruang, kenyamanan ruang servis maupun publik (konsumen), serta *image* bangunan sebagai bangunan otomotif.

Dalam perancangan bangunan bengkel dan pusat modifikasi mobil di Yogyakarta ini akan ditekankan pada *pencitraan bangunan* dan *tata ruang dalam* dari segi arsitektural terhadap proses kegiatan otomotif didalamnya

1.3.1. Pencitraan Bangunan

Pencitraan sebuah bangunan dari segi arsitektural dinilai sangat penting mengingat pencitraan bangunan berkaitan dengan identitas atau keberadaan bangunan tersebut. Sebuah bangunan bengkel dan pusat modifikasi mobil dinilai memiliki pencitraan yang kuat apabila bangunan



tersebut mampu memberikan *image* positif kepada masyarakat/orang kaitannya dengan produk otomotif yang ditampung atau dihasilkan dari fungsi bangunan itu sendiri, sehingga masyarakat/orang dapat langsung mengetahui bahwa bangunan tersebut adalah sebuah bengkel dan pusat modifikasi mobil.

Pada umumnya bengkel dan pusat modifikasi di Yogyakarta belum sepenuhnya memperhatikan citra atau *image* yang kuat kepada masyarakat/orang tentang keberadaannya. Masih terdapatnya bentuk bangunan yang terlalu *simple* yang difungsikan hanya sebagai wadah atau ruang untuk menampung segala aktifitas didalamnya saja tanpa memberikan visi arsitektural yang khas. Terkadang juga masyarakat masih belum terlalu yakin akan keberadaan bangunan bengkel dan pusat modifikasi tersebut.

Selain itu pencitraan tidaklah hanya sebuah proses transformasi objek/benda ke bangunan namun dapat pula dengan sebuah ungkapan hati dalam hal ini adalah ungkapan nilai terhadap suatu objek atau benda yang dianggap dapat memberikan arti tersendiri.

Pencitraan bangunan dapat pula ditimbulkan melalui ungkapan fisik bangunan yang memiliki visi arsitektur kuat, seperti mencerminkan aspek bangunan teknologi tinggi yang terwujud melalui bentuk material maupun struktur bangunan.

1.3.2. Tata Ruang Dalam

Pada bangunan bengkel dan pusat modifikasi mobil ini, semua kegiatan dasar dan pendukung harus terakomodasi dengan baik. Ruang-ruangan yang tersedia harus dapat menampung kegiatan/aktifitas yang ada di dalamnya, saling berhubungan namun tidak mengganggu kepentingan proses aktifitasnya. Konsumen pun diharapkan dapat dengan leluasa berinteraksi dengan bagian-bagian terkait mengenai informasi kendaraannya.

Sesuai dengan jenis kegiatan/aktifitas dibengkel dan pusat modifikasi mobil tersebut, maka akan terbagi menjadi beberapa ruangan menurut fungsinya melalui sirkulasi sampai ke ruang yang akan dituju. Hal itu bertujuan agar tercapainya proses kegiatan/aktifitas yang maksimal dan saling mendukung satu dengan yang lainnya. Setiap organisasi ruang



didahului dengan pemahaman karakter bentuk, hubungan-hubungan ruang, dan tanggapan lingkungan.

Di Yogyakarta sendiri, bengkel-bengkel dan tempat modifikasi kendaraan khususnya mobil belum memperhatikan pembagian ruang yang layak bila ditinjau dari segi arsitektural. Masih banyak bengkel dan tempat modifikasi di Yogyakarta menempatkan segala aktivitasnya dalam satu wadah (bangunan) tanpa dipilah-pilah menurut fungsi, aktivitas maupun kebutuhan ruang, hal tersebut mungkin dikarenakan faktor efisiensi tempat sehubungan dengan harga kavling tanah yang tinggi.

Pada umumnya pembagian dan penempatan ruang (organisasi ruang) yang sesuai dengan kebutuhan, fungsi dan aktifitas secara arsitektural otomatis akan mempengaruhi pola tata massa bangunan. Dimana pola tata massa bangunan itulah yang mempengaruhi pola sirkulasi bagi para pengguna bangunan itu sendiri. Sehingga pola tata ruang dan massa bangunan merupakan salah satu faktor yang sangat penting dalam perencanaan dan perancangan suatu bangunan.

Adapun beberapa permasalahan tentang tata ruang dalam dari bangunan bengkel dan pusat modifikasi mobil yang dapat diselesaikan dengan konsep perancangan, yaitu :

1. Permasalahan kebisingan dan pencemaran udara yang ditimbulkan dari aktivitas perbengkelan dan modifikasi mobil.
2. Permasalahan pencapaian dan sirkulasi hubungannya dengan kemudahan pencapaian tempat/tujuan serta proses interaksi antara konsumen dengan pengelola bangunan.
3. Permasalahan interior ruang meliputi lay-out alat-alat berat sampai pada peletakan furniture pada area publik.

Dari beberapa permasalahan diatas maka konsep tata ruang dalam sangat diperlukan guna menunjang keberadaan bengkel dan pusat modifikasi mobil, diantaranya dalam hal :

1. Menciptakan kondisi ruang yang nyaman dengan memperhatikan beberapa aspek performance ruang dalam hal penghawaan,



- peredam getaran dan akustikal ruang (utamanya untuk ruang kerja mekanik baik bengkel servis maupun modifikasi mesin).
2. Menciptakan pola hubungan ruang dengan pengelompokan pada jenis-jenis aktifitas/kegiatan yang mempunyai hubungan yang erat sehingga proses interaksi dapat terjalin dengan baik.
 3. Menciptakan dan menyusun lay-out ruang yang meliputi tata letak peralatan berat yang digunakan dalam proses perbengkelan dan tata letak *furniture* ruang sebagai salah satu faktor penunjang pelayanan terhadap konsumen.

Permasalahan-permasalahan pada tata ruang dalam tersebut secara otomatis juga mempengaruhi kepuasan konsumen dalam aktivitasnya. Kepuasan tersebut lebih bersifat pada penciptaan *spacial* ruang yang mampu memberikan rasa nyaman dan tingkat keleluasaan yang tinggi pada pengunjung.

Banyak bengkel dan pusat modifikasi mobil yang belum sepenuhnya memperhatikan tentang kepuasan konsumen dalam aktifitas pelayanannya, seperti contohnya penyediaan ruang tunggu yang tidak hanya bebas dari polusi udara, suara, getaran yang ditimbulkan dari aktifitas perbengkelan namun juga ruang tunggu tersebut merupakan sebuah ruangan dimana konsumen dapat dengan leluasa mengamati jalannya proses perbengkelan dan modifikasi mobil tanpa mengganggu aktifitas para teknisi.

Kepuasan konsumen juga meliputi keleluasaan menentukan pilihan langsung seperti dengan penyediaan ruangan yang menyediakan beberapa barang kebutuhan mobil seperti *accessories* dan onderdil ringan mobil yang difungsikan sebagai swalayan *sparepart* dan *accessories* mobil, sehingga konsumen dapat dengan langsung terlibat untuk menentukan pilihannya.

1.3.3. Tinjauan Bengkel dan Pusat Modifikasi Mobil

Bengkel dan pusat modifikasi mobil akan mewadahi berbagai macam aktivitas mulai dari kegiatan pelayanan umum sampai pada kegiatan pengelolaan perusahaan sendiri.

Adapun aktifitas/kegiatan dan fasilitas yang mewadahi tersebut adalah:



1.3.3.1. Kegiatan Jual-Beli

Aktivitas dan kegiatan disini lebih pada peningkatan mutu pelayanan untuk menarik para konsumen agar terlibat dalam proses transaksi.

Kegiatan yang termasuk dalam kegiatan jual-beli antara lain :

1. Kegiatan penyajian barang.
2. Kegiatan pelayanan, informasi, dan konsultasi.
3. Kegiatan promosi.

Ruang-ruang yang akan mewadahi kegiatan jual-beli ini antara lain *counter-counter* serta *space* khusus yang disediakan untuk menggelar pameran produk.

1.3.3.2. Kegiatan Service dan Modifikasi

Kegiatan service dan modifikasi ini merupakan kegiatan utama dari bengkel dan pusat modifikasi mobil. Kegiatan ini akan dilakukan oleh para teknisi-teknisi yang telah berpengalaman dalam bidangnya dan telah lama bergelut dengan dunia otomotif.

Kegiatan ini meliputi antara lain :

1. Perawatan mobil (*teknis and non teknis*).
2. Kegiatan modifikasi (*interior, eksterior, engine*)

Ruang-ruang yang mewadahi kegiatan-kegiatan *service* tersebut akan di pisah antara ruang perawatan mobil dengan ruang modifikasi agar tidak mengganggu proses kegiatan masing-masing.

1.3.3.3. Kegiatan Rekreasi dan Hiburan

Kegiatan ini akan diwadahi oleh sebuah tempat seperti *café*. Dimana *café* ini dapat berfungsi ganda, yaitu pada waktu siang hari dapat berfungsi sebagai tempat untuk makan dan minum konsumen yang sedang menunggu proses pengerjaan mobilnya, dan pada waktu malam dapat digunakan sebagai tempat kumpul bareng para penggemar otomotif khususnya kendaraan roda empat.

1.3.4. Tinjauan Terhadap Fungsi

Dengan memperhatikan uraian singkat diatas mengenai fasilitas dan aktivitas yang akan diwadahi dalam bengkel dan pusat modifikasi mobil.



dapat disimpulkan jika perancangan proyek memiliki batasan dalam pengembangan terhadap fungsi dan sistem keruangnya.

Kepentingan arsitektur disini adalah menciptakan suatu bengkel dan pusat modifikasi mobil yang secara visual mampu mencerminkan kegiatan otomotif dan mampu mendukung sepenuhnya setiap aktivitas yang akan berlangsung didalamnya. Termasuk didalamnya juga bagaimana menjaga pencemaran terhadap lingkungan yang ditimbulkan dari proses kegiatan perbengkelan, seperti pencemaran suara, udara, serta limbah sehingga tidak menimbulkan dampak yang negatif bagi lingkungan sekitar.

1.4. Permasalahan

Permasalahan disini merupakan hal-hal yang sejak awal keberadaannya dinilai hanya memberikan kontribusi positif yang minimal dalam proses perancangan sehingga pada tahap awal perancangan harus diberikan porsi perhatian dan konsentrasi yang cukup besar untuk secara berulang dikaji bersama pihak-pihak yang berkepentingan untuk dicari pemecahannya.

1.4.1. Permasalahan Umum

- Bagaimana merancang Bengkel dan Pusat Modifikasi di Yogyakarta sebagai wadah kegiatan terpadu, yang mampu menampung proses kegiatan :
 - Bisnis / jual-beli (penyajian barang, informasi dan konsultasi, promosi).
 - Perbaikan dan perawatan.
 - Modifikasi / perubahan (*interior, eksterior, engine*).
 - Rekreasi dan hiburan.

1.4.2. Permasalahan Arsitektural

- Bagaimana merancang bentuk bangunan bengkel dan pusat modifikasi mobil dengan pencitraan bangunan sebagai ekspresi



atau ungkapan jiwa yang memberikan ciri-ciri terhadap bangunan terkait dengan makna nilai yang terdapat pada mobil?

- Bagaimana merancang dan menyediakan wadah/tata ruang dari bangunan bengkel dan pusat modifikasi mobil yang mampu memberikan kepuasan kepada konsumen dalam proses aktifitas pelayanannya ?

1.5. Tujuan dan Sasaran

1.5.1. Tujuan

1.5.1.1. Tujuan Umum

- Dengan menciptakan sebuah fasilitas yang mampu memudahhi aktiifitas perbaikan dan perawatan, informasi dan konsultasi, dan modifikasi mobil di Yogyakarta diharapkan dapat lebih menghidupkan ketertarikan pengguna jasa perawatan mobil dan meramaikan para modifikator-modifikator mobil untuk lebih eksist ke permukaan.

1.5.1.2. Tujuan Khusus

- Mendapatkan landasan konsep perancangan Bengkel dan Pusat Modifikasi Mobil di Yogyakarta yang mampu memudahhi kegiatan Informasi, modifikasi, *service*/perawatan, serta hiburan dengan penekanan pada bentuk/pencitraan bangunan dan tata ruang dalam terhadap proses kegiatan otomotif.
- Menghasilkan rancangan bangunan bengkel dan pusat modifikasi yang dapat memberikan pelayanan serta fasilitas memadahi bagi para konsumen melalui pendekatan perancangan tata ruang dalam dan pencitraan bangunan terkait dengan aktifitas kegiatan didalamnya..

1.5.2. Sasaran

1.5.2.1. Sasaran Umum

- Identifikasi pengguna bangunan dan pelaku kegiatan, identifikasi karakter kegiatan, fungsi ruang, kebutuhan ruang, jenis ruang dan besaran ruang, pola dan karakteristik kegiatan



untuk mendapatkan hubungan hubungan ruang dan organisasi ruang.

1.5.2.2. Sasaran Khusus

- Terbentuknya image/pencitraan tata ruang, pola massa, sirkulasi ruang, serta kenyamanan ruang bengkel dan pusat modifikasi mobil yang mampu merefleksikan fungsi yang diwadahi serta mampu memberikan kepuasan kepada konsumen.
- Terciptanya Bengkel dan Pusat Modifikasi Mobil di Yogyakarta yang menyediakan fasilitas bagi kegiatan bengkel (*service*), modifikasi, perawatan serta hiburan sehingga dapat menghasilkan produk yang berkualitas.

1.6. Lingkup Pembahasan

Lingkup batasan yang menyangkut pembahasan yang berkaitan dengan perkara yang akan diselesaikan yaitu pencitraan bangunan meliputi tentang bentuk bangunan (*image, facade*) dengan proses perancangan yang nantinya dapat memberikan cirri-ciri pada bangunan terkait dengan nilai sebuah mobil, dan penataan ruang dalam yang meliputi sirkulasi beserta *performance* ruangnya sehingga dapat memberikan kepuasan bagi konsumen.

Aspek-aspek seperti bisnis dan informasi, serta hiburan ditinjau dari fungsi bangunan ini sebagai bengkel dan pusat modifikasi yaitu tempat memperbaiki dan memodifikasi/merubah kendaraan (mobil) serta didukung dengan fasilitas hiburan yang bersifat rekreasi hubungannya dengan kegiatan otomotif. Aspek bisnis dan informasi ditinjau dari kegiatannya yang meliputi promosi, penjualan barang (*accessories, sparepart*), serta *service*. Aspek hiburan mencakup bagaimana pengunjung dapat memanfaatkan fasilitas seperti *café* dan klub otomotif sebagai sarana pelepas lelah dan menikmati berbagai kegiatan yang disajikan dalam bentuk hiburan bernuansa otomotif.

Penyediaan tata ruang serta wadah yang memberikan kepuasan kepada konsumen dalam proses aktivitas pelayanan diartikan sebagai



perancangan ruang atau bangunan yang dapat mendukung kenyamanan serta terjadinya proses interaksi baik secara langsung maupun tidak langsung oleh konsumen kepada pemilik/pengelola bengkel dan pusat modifikasi mobil tersebut. Kepuasan konsumen yang disebut diatas lebih ditekankan pada segi arsitektural, seperti bagaimana menciptakan sebuah ruang tunggu yang nyaman rileks tetapi tetap dapat mengontrol kerja para teknisi atau dengan kata lain terciptanya sebuah interaksi yang baik, serta penyediaan wadah kegiatan dimana para konsumen dapat terlibat langsung dalam proses kegiatannya (*swalayan sparepart*)

1.7. Metode Perancangan

1.7.1. Tahap Pra Perancangan, dalam tahap ini kegiatan yang dilakukan berupa :

1. Mencari wacana atau kebutuhan masyarakat yang berkaitan dengan keberadaan modifikasi mobil yang belum terwadahi secara arsitektural.
2. Studi kelayakan terhadap ide awal perancangan.
3. Mengajukan usulan perancangan.

1.7.2. Studi Kepustakaan (*Desk Study*), merupakan tahap pengumpulan bahan-bahan dan data-data pustaka, antara lain :

1. Studi pustaka baik literatur, majalah, surat kabar dan tabloid yang mengulas bangunan bengkel dan modifikasi mobil.
2. Data pustaka mengenai aspek-aspek tentang pencitraan dan tata ruang dalam sebagai penekanan dalam perancangan bangunan bengkel dan pusat modifikasi mobil di Yogyakarta.
3. Pencarian data dan pemahaman akan kegiatan yang akan diwadahi dalam sebuah bengkel dan pusat modifikasi mobil.
4. Data-data standar yang akan dibutuhkan dalam proses perancangan secara arsitektural dan struktural, serta konsep dasar yang akan dikembangkan kedalam rancangan.
5. Studi kasus dengan tema serupa.



1.7.3. Tahap Analisis, merupakan proses mengolah data-data yang diperoleh meliputi analisis ruang dan bangunan, serta analisis tapak.

1. Analisa bentuk bangunan diambil melalui proses analogi yang diambil dari unsur otomotif dari mobil ditambah dengan pendekatan melalui penjabaran unsur otomotif tersebut kedalam konsep arsitektural.
2. Analisa ruang (tata ruang) dilakukan secara kualitatif pada pola hubungan aktifitas pelayanan dengan mempertimbangkan aspek aktifitas mekanik, aktifitas pekerja, intensitas alat yang digunakan, sirkulasi, struktur bangunan, dan utilitas bangunan.
3. Analisa tapak menggunakan metode pembatasan deduktif, dimana permasalahan yang bersifat umum (kota) disimpulkan bergerak ke arah permasalahan yang lebih khusus (tapak).

1.7.4. Tahap Sintetis

Dalam tahap ini akan dilakukan proses penyaringan seluruh data yang telah ditemukan dari proses-proses sebelumnya untuk kemudian memutuskan untuk mengambil hanya beberapa hal saja yang nantinya akan benar-benar dibutuhkan untuk dijadikan pedoman selama dalam masa perancangan.

1.7.5. Tahap Perumusan Konsep

Tahap perumusan konsep merupakan tahap pengambilan keputusan, tahap dimana diputuskannya batasan-batasan dan arahan perancangan. Sehingga dalam perancangannya desain bengkel dan pusat modifikasi mobil dapat berkembang dalam arahan dan batasan yang tetap dan jelas.

1.7.6. Tahap Perancangan

Dalam tahap ini seluruh data dan informasi mengenai kebutuhan ruang, analisa perilaku dan konsep perancangan mulai dituangkan kedalam serangkaian gambar teknis. Perubahan yang terjadi dalam proses ini akan lebih terkonsentrasi pada eksplorasi bentuk tata ruang dan tampilan arsitektur bangunan saja, kegiatan eksplorasi terhadap konsep perancangan sudah dianggap selesai ditahap sebelumnya.



1.8. Sistematika Pembahasan

Pembahasan dalam proses perancangan bengkel dan pusat modifikasi ini akan disajikan dalam bentuk esai yang disertai gambar-gambar dan sketsa-sketsa penjas. Pembahasan tersebut akan ditulis secara sistemis yaitu :

BAB I PENDAHULUAN

Menjelaskan mengenai batasan dan pengertian judul perancangan, latar belakang permasalahan, tujuan dan sasaran perancangan, fasilitas dan aktifitas bengkel dan pusat modifikasi, metoda perancangan dan sistematika pembahasan.

BAB II TINJAUAN BENGKEL DAN PUSAT MODIFIKASI MOBIL

Berisikan tentang tinjauan dasar dari bangunan bengkel dan pusat modifikasi mobil di Yogyakarta, dengan pengertiannya, serta tinjauan tentang aktivitas dan pola kegiatannya.

BAB III TINJAUAN TEORITIK CITRA BANGUNAN DAN TATA RUANG DALAM

Berisi tentang tinjauan teori-teori dari "citra" bangunan serta tinjauan teori tentang tata ruang dalam kaitannya dengan proses aktifitas bengkel dan pusat modifikasi mobil.

BAB IV ANALISIS PERILAKU DAN KEBUTUHAN RUANG BENGKEL DAN PUSAT MODIFIKASI MOBIL

Menjelaskan mengenai hasil analisa aktifitas dan ruang-ruang yang dibutuhkan pengguna serta perhitungan besaran ruang dari bangunan bengkel dan pusat modifikasi mobil.

BAB V ANALISIS CITRA DAN TATA RUANG DALAM TERHADAP PERANCANGAN BENGKEL DAN PUSAT MODIFIKASI MOBIL

Menjelaskan mengenai hasil analisa "citra" bangunan dan unsur-unsur pembentuk tata ruang dalam bangunan yang akan diterapkan pada konsep perancangan.



BAB VI KONSEP PERANCANGAN

Menjelaskan mengenai perencanaan lokasi dan site, program ruang, serta penerapan konsep pencitraan bangunan, dan konsep tata ruang dalam.

BAB VII SCHEMATIC DESIGN

Bagian ini akan menguraikan dalam bentuk desain skematik mengenai penerapan konsep perancangan kedalam bangunan. Dalam penjelasannya akan lebih banyak digunakan bahasa gambar/skema.

BAB VIII PENGEMBANGAN RANCANGAN

Merupakan laporan mengenai perjalanan desain yang dilakukan selama masa studio.

BAB IX RANCANGAN FINAL

Akan memuat gambar-gambar kerja dan presentasi arsitektural yang dihasilkan dari tahap pengembangan desain.

DAFTAR PUSTAKA

Daftar *literature* yang menjadi rujukan atau sumber informasi penulis selama masa perancangan

LAMPIRAN

Berisi mengenai data-data penjas yang digunakan selama masa pra perancangan dan perancangan.

1.9. Studi Kasus

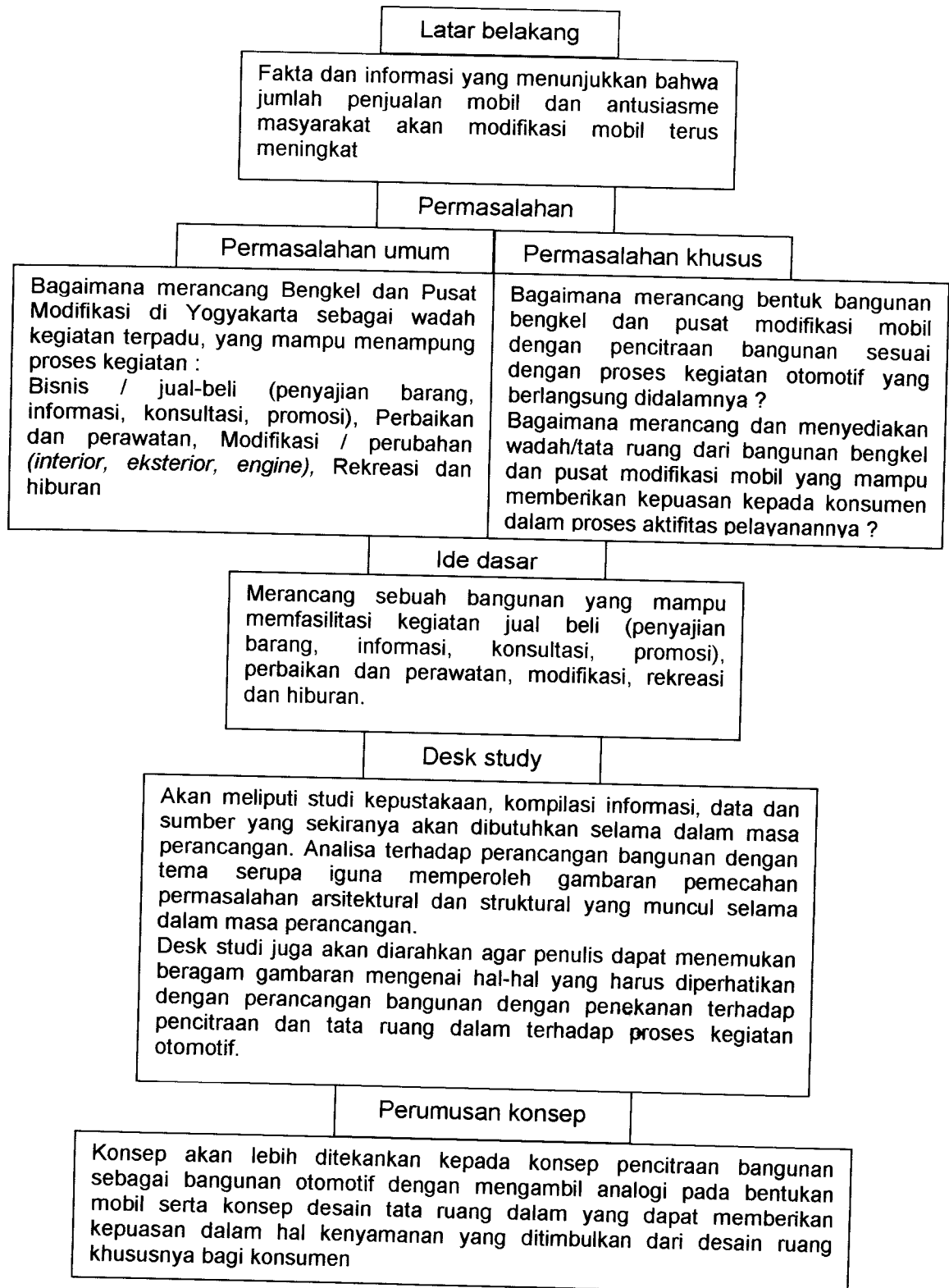
Studi kasus dilakukan penulis dengan menganalisa beberapa bangunan yang telah ada dan memiliki kedekatan tema dengan bangunan yang akan menjadi objek perancangan. Selain guna memperoleh banyak contoh-contoh pemecahan permasalahan dalam sebuah perancangan arsitektural, studi kasus juga berguna sebagai stimulan dalam memunculkan ide-ide baru dalam sebuah proses perancangan.



1. *Showroom Mercedes Benz, Ribens Autocars, Jakarta Selatan.*
Dibangun di kawasan Jakarta Selatan, merupakan sebuah showroom mobil *Mercedes Benz* sebagai produk *automobile* dari Jerman. Memiliki desain arsitektural yang cukup unik dengan konsep *high-tech* pada struktur dan penampilannya. Showroom ini memiliki fasilitas seperti lounge area VIP dan bar komplet dengan pemajangan mobil mewah seperti *E class* dan *SL class*. Showroom juga berusaha menawarkan sebuah *stop service center* yang disebut sebagai *complete customer satisfacation*.
2. *Showroom Audi Center, Jakarta Selatan*
Dibangun di kawasan Jakarta Selatan, merupakan sebuah showroom produk mobil Audi dengan konsep bangunan arsitektural yang bebas kolom dan konsep transparan sebagai usaha untuk menarik konsumen dan memberikan kepuasan kepada konsumen yang ingin mengetahui lebih banyak seluk beluk mobil yang hendak mereka beli.



1.10. Kerangka Pola Pikir



1.11. Kerangka Analisis Pencitraan Bangunan dan Tata Ruang Dalam

Penentu Variabel	Variabel	Cakupan Analisa	Konsep
Pencitraan Bangunan	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Fagadel</i>/bentuk tampilan bangunan. ▪ Material 	Ragam bentuk bangunan dalam arsitektur yang mampu memberikan image tentang bangunan terkait Jenis-jenis material yang sesuai dengan bangunan industri/modern, serta penerapannya dalam elemen-elemen bangunan.	"citra" dan bentuk pemilihan material
Tata Ruang Dalam	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sirkulasi ▪ Organisasi ruang ▪ Interior <ul style="list-style-type: none"> ○ Letak Peralatan ○ Furniture ▪ <i>Performance</i> ruang <ul style="list-style-type: none"> ○ Dimensi ○ Pencahayaan ○ Akustikal ○ Penghawaan 	<p>Pola sirkulasi yang mampu memberikan alur yang jelas guna mendukung proses kegiatan.</p> <p>Pola hubungan ruang pengaruhnya dalamengelompokan aktivitas kegiatan.</p> <p>Aspek-aspek perancangan interior ruang dalam kaitannya tentang peletakan peralatan dan layout ruang.</p> <p>Aspek-aspek perancangan keruangan kaitannya dengan pengaruh-pengaruh yang dapat ditimbulkan oleh faktor alam (pencahayaan alam, penghawaan alam) maupun faktor kegiatan dan aktifitas yang terjadi (akustikal/kebisingan, dimensi ruang).</p>	<p>Sirkulasi</p> <p>Organisasi dan pola hubungan ruang.</p> <p>Penataan layout interior.</p> <p>Konsep <i>performance</i> ruang yang meliputi : dimensi ruang, pencahayaan, akustik, penghawaan,</p>

<p>Permasalahan Kepuasan</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Pelayanan ▪ Tepat waktu ▪ Kelengkapan produk ▪ Kualitas produk ▪ Terjangkau (murah) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Keramahan (welcome) ▪ Tanggap dan cerdas ▪ Keahlian teknis! ▪ Suplay barang ▪ Libang ▪ Kelengkapan alat/barang ▪ Kondisi barang baik ▪ Murah 	<p>Aspek-aspek perilaku pengelola yang mampu memberikan pelayanan yang baik terhadap konsumen</p> <p>Aspek-aspek pendukung/penentu yang dapat memberikan pelayanan tepat pada waktunya.</p> <p>Aspek-aspek dalam penyediaan barang kaitannya dengan kelengkapan produk (elemen)</p> <p>Aspek-aspek dalam penciptaan kualitas produk yang baik.</p> <p>Kriteria keterjangkauan /daya beli konsumen terhadap produk yang ditawarkan.</p>	<p>Non arsitektural</p> <p>Non arsitektural</p> <p>Non arsitektural</p> <p>Non arsitektural</p> <p>Non arsitektural</p>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kenyamanan menunggu (konsumen) ▪ Kenyamanan kerja pengelola (teknisi) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Interior ▪ Performance ruang ▪ Performance ruang 	<p>Aspek-aspek perancangan interior ruang dalam kaitannya tentang peletakan furniture dan lay-out ruang.</p> <p>Aspek-aspek perancangan ruang kaitannya dengan pengaruh-pengaruh yang dapat ditimbulkan oleh aktifitas perbengkelan/berat (akustik, getaran).</p> <p>Pengaruh-pengaruh yang dapat ditimbulkan oleh aktifitas perbengkelan/berat (akustik, dimensi,</p>	<p>Konsep Penataan layout interior dan <i>performance</i> ruang</p> <p>Konsep <i>performance</i> ruang yang meliputi :</p>

<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kemudahan menentukan pilihan ▪ Kemudahan pencapaian ▪ Kemudahan berinteraksi 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Interior ▪ Sirkulasi ▪ Sirkulasi ▪ Organisasi ruang 	<p>penghawaan, pencahayaan).</p> <p>Aspek-aspek perancangan interior ruang dalam kaitannya tentang peletakan peralatan dan layout ruang.</p> <p>Pola sirkulasi yang mampu memberikan alur yang jelas guna mendukung proses kegiatan.</p> <p>Pola hubungan ruang pengaruhnya dalam pengelompokan aktivitas kegiatan.</p>	<p>dimensi ruang, pencahayaan, akustik, penghawaan.</p> <p>Konsep Penataan layout interior dan pola sirkulasi</p> <p>Konsep pola sirkulasi</p> <p>Organisasi dan pola hubungan ruang.</p>
--	--	---	---



1.12. Spesifikasi Proyek

Proyek : Bengkel dan Pusat Modifikasi Mobil di Yogyakarta.
Definisi Proyek : Merupakan tempat perawatan dan perbaikan mobil dan tempat dari segala hal kaitannya merubah, menambah untuk meningkatkan performa serta memperindah penampilan kendaraan beroda empat (mobil). Dengan penekanan pada pencitraan bangunan dan tata ruang dalam terhadap kegiatan otomotif.

Lokasi : Dusun Mraen (Ringroad utara).

Luas lahan : 18.000 m²

Luas building coverage : 3500 m²

Floor Area Ratio : 1-2

Pengguna :

1. Pengguna tetap

Merupakan orang yang bekerja menjalankan dan menjaga keberlangsungan kegiatan dalam bengkel dan pusat modifikasi mobil. terdiri dari 80 orang dengan pembagian tugas yang jelas.

2. Pengguna tidak tetap

Terdiri dari 50 orang perhari (dalam kondisi normal, tidak ada kegiatan khusus, bengkel dan pusat modifikasi masih dapat menampung orang sampai dengan 100 orang).



1.13. Pertimbangan Pemilihan Site

Pertimbangan terhadap pemilihan site utamanya adalah berdasarkan kemudahan akses dan kedekatan objek terancang dengan fasilitas yang mendukung dalam hal pengembangan kegiatan.

1.13.1. Makro

- Kota Yogyakarta merupakan kota yang dinilai memiliki keragaman gaya hidup yang kompleks. Termasuk didalamnya gaya hidup masyarakat modern yang identik dengan perubahan dan teknologi.
- Kota Yogyakarta telah menyediakan suatu kawasan dengan aktifitas industri dan perdagangan guna memudahkan pencapaian serta dapat meningkatkan mutu produk yang dihasilkan.

1.13.2. Mikro

- Desa Mraen, ringroad utara, merupakan lokasi yang strategis karena mudah dalam pencapaiannya.
- Segi potensi pasar dan kegiatan lain disekitar site yang mendukung, kaitannya dengan segi komersial dan industri yang akan menyerap pasar.



BAB II

TINJAUAN BENGKEL DAN PUSAT MODIFIKASI MOBIL

2.1. Tinjauan Umum Bengkel Dan Pusat Modifikasi Mobil

2.1.1. Pengertian Umum Bengkel Dan Pusat Modifikasi Mobil

Bengkel mobil adalah suatu wadah atau suatu tempat yang fungsi dan aktifitasnya untuk memperbaiki kerusakan dan memberikan servis mesin pada suatu kendaraan beroda empat (mobil).

Pusat adalah suatu titik/tempat yang terletak di tengah-tengah, inti dari sebuah bentuk yang lebih besar, pokok pangkal atau yang menjadi tumpuan bagi tempat berhimpun, tempat berkumpul atau menjadi pusat dari segala hal.

Modifikasi mobil adalah suatu upaya dalam merubah, menambah baik performanya, penampilannya, hingga fungsi dari kendaraan beroda empat (mobil).

Jadi bengkel dan pusat modifikasi mobil mempunyai pengertian suatu wadah atau tempat yang berfungsi sebagai pelayanan dalam hal perbaikan, servis, dan pusat dari segala hal kaitannya dalam merubah, menambah untuk meningkatkan performa serta memperindah penampilan kendaraan beroda empat (mobil).

2.1.2. Fungsi Dan Kegiatan Bengkel Dan Pusat Modifikasi Mobil

Bengkel mobil berfungsi sebagai tempat dimana didalamnya terjadi aktifitas kegiatan perbengkelan yang meliputi perawatan guna menjaga keawetan mobil dan perbaikan guna memperbaiki segala sesuatu yang rusak pada mobil, sehingga kondisi mobil kembali baik dan sempurna. Sedangkan pusat modifikasi mobil berfungsi sebagai tempat modifikasi bagi mobil dimana mobil dapat diubah dan ditingkatkan baik penampilan, performa, hingga fungsinya dengan berbagai macam modifikasi baik modifikasi interior, eksterior maupun *engine performance*.



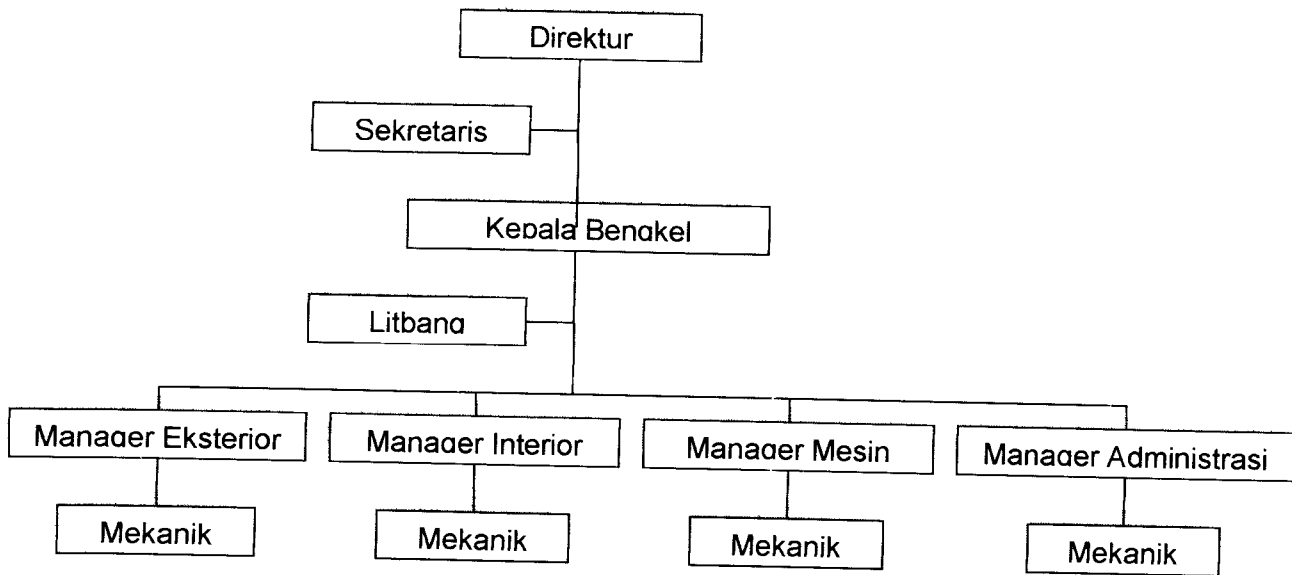
2.1.3. Permasalahan Bengkel Dan Pusat Modifikasi Mobil Di Indonesia

Hingga saat ini bengkel-bengkel mobil dan pusat modifikasi di Indonesia umumnya masih memiliki banyak permasalahan, beberapa diantaranya yaitu :

1. Pada umumnya bentuk fisik bangunan bengkel dan pusat modifikasi belum dapat mencerminkan citra atau *image* tentang bangunan otomotif sebagai wadah kegiatan otomotif. Bentuk bangunan cenderung masih sederhana dengan bentukan kotak, berpola tunggal dan monoton.
2. Masih banyak bengkel dan tempat modifikasi di Yogyakarta menempatkan segala aktifitasnya dalam satu wadah (bangunan) tanpa dipilah-pilah menurut fungsi, aktifitas maupun kebutuhan ruang. Serta belum mampu memberikan kepuasan kepada konsumen dalam aktifitas pelayanannya, misalnya konsumen dapat langsung melihat dan mengamati proses perbaikan dan modifikasi secara langsung tanpa mengganggu proses aktifitas lainnya.
3. Keberadaan bengkel mobil pada umumnya identik dengan pencemaran seperti kebisingan dan polusi yang ditimbulkan dari kendaraan bermesin dan berbahan bakar.
4. Sirkulasi sebagai faktor utama pencapaian ruang masih belum jelas, sehingga terkadang membuat para konsumen atau pengunjung menjadi bingung. Pola sirkulasi juga pada umumnya masih menerapkan pola sirkulasi dua arah dimana jalur untuk masuk mobil dipergunakan juga sebagai jalur keluar mobil.



2.1.4. Struktur Organisasi Bengkel



Gambar 2.1. Skema Struktur Organisasi Bengkel

Sumber : Analisa pada berbagai bengkel modifikasi

2.1.5. Sistem Pelayanan Dalam Bengkel Dan Pusat Modifikasi Mobil

2.1.5.1. Personal Service

Pengunjung/konsumen dilayani oleh *customer service* dari balik *counter*. Biasanya untuk perbaikan dan modifikasi serta pembelian barang barang *sparepart* dan *accessories* besar dan mahal, seperti blok mesin, gardan, spoiler, bumper, dan sebagainya.

2.1.5.2. Self Service

Konsumen dapat mencari dan memilih sendiri barang yang dibutuhkannya kemudian menuju *counter* pembayaran untuk melakukan transaksi pembayaran.

2.1.6. Aktivitas Dalam Bengkel Dan Pusat Modifikasi Mobil

2.1.6.1. Pelaku Kegiatan

Pelaku kegiatan dalam bengkel dan pusat modifikasi mobil dapat dibedakan atas :

1. Konsumen/pengunjung

Konsumen adalah objek pelaku kegiatan yang membutuhkan pelayanan barang dan jasa. Kondisi sosial ekonomi konsumen



sangat mempengaruhi jumlah dan jenis kebutuhannya. Semakin tinggi tingkat sosial ekonominya, semakin tinggi pula tuntutan kualitas pelayanan kebutuhannya. Pengunjung sebagai calon konsumen menginginkan memperoleh banyak persediaan dan pilihan barang (*sparepart, accessories*) yang dapat dipakai dan digunakan dalam kendaraan (mobil) mereka. Selain itu pengunjung juga menginginkan memperoleh pelayanan maksimal dalam transaksi, informasi, serta kenyamanan dalam proses kegiatannya.

2. Pengelola bangunan

Pengelola bangunan mencakup beberapa bagian, yaitu :

➤ *Front Office*

Termasuk didalamnya adalah dan *costumer sevices* yang berfungsi untuk menyambut memberi dan melayani pengunjung sebagai calon konsumen mengenai apa yang dibutuhkan oleh konsumen tersebut. Serta bagian informasi yang bertugas sebagai pemberi beragam informasi yang dibutuhkan oleh konsumen kaitannya dengan otomotif.

➤ *Teknisi*

Teknisi adalah bagian/orang yang berhubungan langsung dengan kendaraan (mobil) yang telah mempunyai pengalaman kerja dan telah diakui oleh standar kerja teknisi. Teknisi bertugas untuk memberikan pelayanan dalam hal memperbaiki, memasang, dan menambah bagian-bagian vital maupun tidak pada kendaraan (mobil). Teknisi harus dapat berhubungan secara langsung dengan *costumer* dalam proses kegiatannya sehingga dapat terjalinnya komunikasi dua arah untuk mendapatkan hasil yang maksimal.

2.1.6.2. Jenis Kegiatan

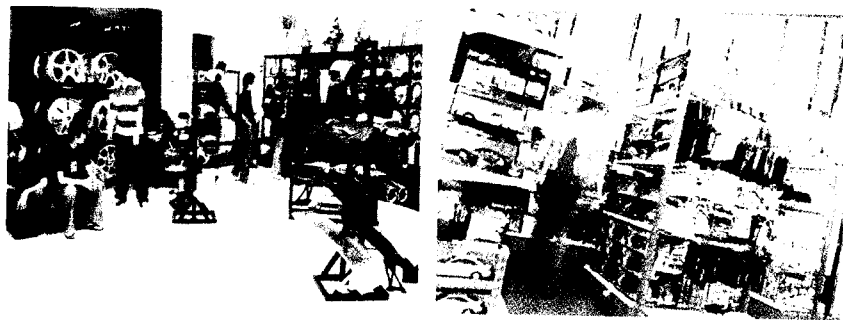
Jenis kegiatan pada bengkel dan pusat modifikasi mobil dapat dikelompokkan menjadi dua menurut sifat pelayanannya. Berikut merupakan jenis kegiatan ditinjau dari jenis kegiatan bersifat umum :



1. Kegiatan jual-beli yang meliputi :

a. Kegiatan penyajian barang

Penyajian barang yang tertata dengan baik serta penempatan dengan cara pengelompokan sesuai dengan jenis dan type akan mendukung proses jual-beli yang baik. Penyediaan ruang khusus sebagai area swalayan *sparepart* dan *accessories* atau pernak-pernik yang berhubungan dengan otomotif sehingga pengunjung dapat menentukan pilihannya dengan leluasa serta lebih mendukung suasana otomotif.



Gambar 2.2. Swalayan *Sparepart* dan *accessories* Otomotif

b. Kegiatan pelayanan, informasi, dan konsultasi

Pelayanan yang di berikan dari pengelola bangunan termasuk didalamnya juga para teknisi harus mengutamakan konsumen dan selalu memberikan pelayanan yang prima guna meningkatkan kualitas produk yang dihasilkan. Kegiatan ini berlangsung sebagai sarana untuk menyerap keinginan konsumen dalam hal memodifikasi mobilnya, pemilihan kit-kit modifikasi, harga dan anggaran konsumen.

c. Kegiatan promosi

Promosi selalu berkaitan dengan masalah penjualan (berhubungan dengan hal yang memajukan). Kegiatan promosi ini bertujuan untuk mendorong efektifitas pembelian konsumen dan pedagang dengan menggunakan alat-alat/media seperti peragaan, pameran, demonstrasi dan sebagainya.



Gambar 2.3. Kegiatan Promosi Pada Pameran Otomobile

2. Kegiatan service yang meliputi :

a. Kegiatan perbaikan dan perawatan (perbengkelan)

Kegiatan ini dilakukan oleh tenaga ahli (teknisi) yang bertujuan untuk memperbaiki keadaan kendaraan (mobil) yang bermasalah atau rusak.

a) *Teknis*

Perawatan teknis merupakan perawatan yang berhubungan dengan masalah mekanik, seperti mesin, transmisi, suspensi, roda-ban, rem, listrik, kemudi, dan bodi mobil. Dari perawatan teknik biasanya dilakukan pada bengkel yang sistem kinerjanya dibagi atas :

- Perawatan ringan

Pemeliharaan ini sifatnya berupa pengecekan terhadap kondisi kendaraan yang dapat dilakukan pada waktu yang relatif singkat.

- Perawatan berat

Pemeliharaan ini dilakukan ketika kondisi mesin dan onderdil kendaraan telah mengalami aus dan kerusakan yang parah, sehingga perbaikan ini biasanya memakan waktu yang cukup lama.

b) *Non teknis*

Perawatan non teknik berhubungan dengan masalah pengkondisian suatu kendaraan diluar kegiatan teknis, misalnya seperti perawatan atau penambahan kenyamanan dan performa kendaraan melalui kegiatan pembersihan bagian interior dan eksterior dari kendaraan.



Dalam proses perawatan kendaraan terdapat beberapa prosedur yang harus dilakukan yaitu :

1) Pemeriksaan (*inspection*)

Pemeriksaan atau *inspection* adalah suatu proses untuk mengetahui apakah terjadi suatu masalah pada kendaraan atau tidak.

2) Diagnosis

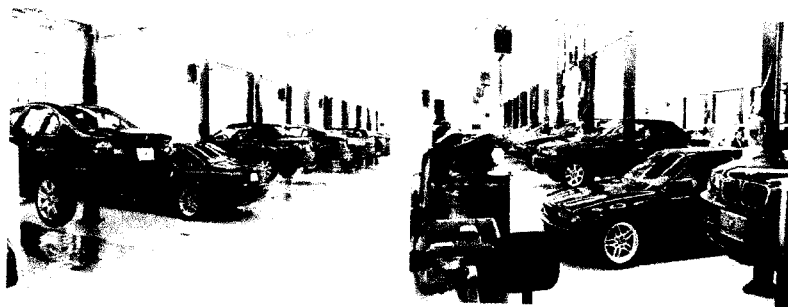
Disebut pula *trouble diagnosis* dan *trouble shooting*. Langkah ini bertujuan untuk mencari kerusakan dan penyebab terjadinya kerusakan tersebut.

3) Perbaikan (*repair*)

Perbaikan meliputi langkah untuk memperbaiki kerusakan sampai kendaraan dalam keadaan normal kembali.

4) Kontrol kualitas (*quality check*)

Langkah ini merupakan proses mengulangi langkah-langkah yang sudah dilakukan atau perlu perbaikan atau perlu perbaikan atau penyetelan ulang terhadap perbaikan yang telah dilakukan.



Gambar 2.4. Ruang *Service* dan Perbengkelan

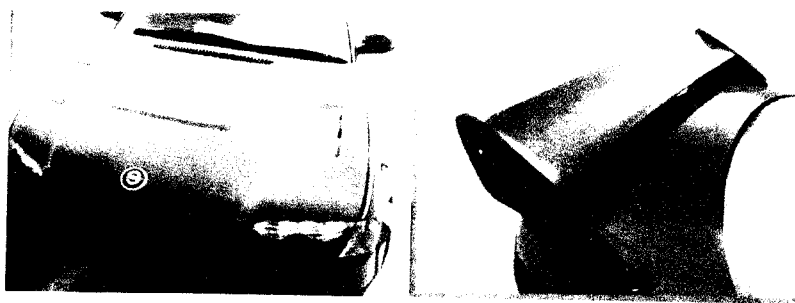
b. Kegiatan modifikasi mobil

Kegiatan ini bertujuan untuk menambah, menyempurnakan berbagai komponennya atau meningkatkan baik performa ataupun penampilan kendaraan (mobil) sesuai dengan tujuan dan keinginan pemiliknya. Berikut macam-macam modifikasi :



a) *Eksterior Modification*

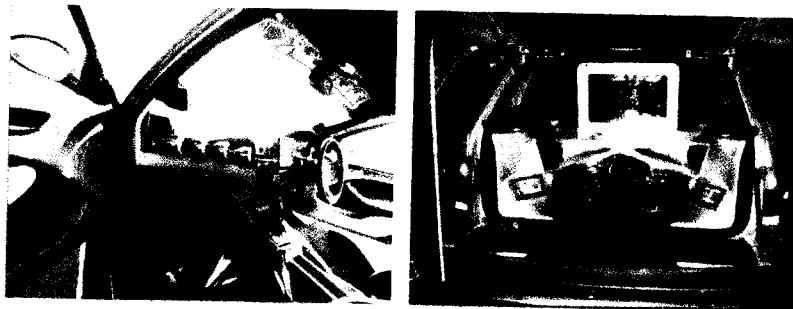
Modifikasi ini dilakukan pada bagian luar dari mobil seperti pemasangan suspensi, velg, ban. Ataupun pemasangan *body kit* yang meliputi *spoiler*, *bumper*, *side skirt* yang berhubungan langsung dengan gaya tekan dan sirkulasi angin (sistem aerodinamika). Modifikasi ini lebih bertujuan untuk memperindah serta menambah performa kendaraan mobil.



Gambar 2.5. Modifikasi Eksterior

b) *Interior Modification*

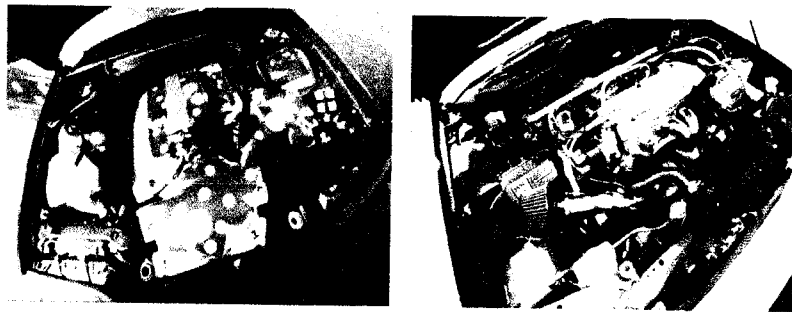
Modifikasi interior lebih pada peningkatan kenyamanan ruang dalam mobil. Modifikasi ini meliputi penggantian jok atau cover jok, karpet mobil, dasbor, lingkaran kemudi, dan juga pemasangan audio mobil.



Gambar 2.6. Modifikasi Interior

c) *Engine Performance Modification*

Modifikasi mesin jelas tujuan utamanya yaitu meningkatkan performa mesin dan kecepatan laju mobil. modifikasi ini meliputi antara lain perbaikan sistem pengapian mobil, mengganti *engine racing*, *gir*, *turbo* serta komponen penting lainnya.



Gambar 2.7. Modifikasi Mesin

3. Kegiatan hiburan

Kegiatan ini bertujuan untuk memberikan fasilitas hiburan dalam bentuk *café* yang dapat digunakan pada waktu siang sebagai tempat makan dan santai dan pada waktu malam sebagai sarana penghilang penat dan juga sebagai sarana untuk kumpul bareng menyaksikan hiburan yang berhubungan dengan otomotif, seperti melihat siaran balap rally, formula one atau sejenisnya.



Gambar 2.8. Ruang Café dan Hiburan

Berikut merupakan jenis kegiatan ditinjau dari jenis kegiatan bersifat pengelolaan :

1. Kegiatan pengadaan barang yang meliputi :

a. *Dropping* (bongkar muat), distribusi barang

Penyediaan barang bertujuan untuk menambah atau mengganti produk yang telah habis atau produk lama dengan barang yang baru dengan kualitas yang lebih baik pula. Kegiatan bongkar muat diharapkan tidak mengganggu aktifitas atau proses pelayanan terhadap konsumen.



b. Kegiatan penyimpanan

Tersedianya ruang khusus untuk menyimpan barang yang datang dari distributor pemasok sehingga memudahkan dalam hal pendataan dan penyimpanan.

2. Kegiatan pengelolaan yang meliputi :

a. Kegiatan manajemen

Kegiatan ini bertujuan untuk mengatur seluruh proses kegiatan pada suatu perusahaan, misalnya manajemen pelayanan, manajemen keuangan, manajemen pemasaran dan lainnya.

b. Kegiatan operasional

Kegiatan operasional ini pelaku utamanya adalah pengelola bangunan yang diperuntukkan untuk kepentingan pengunjung atau konsumen.

3. Kegiatan Penelitian dan Pengembangan

Kegiatan di dalam bengkel yang bersifat,

- a. Pemantauan terhadap keinginan pasar.
- b. Penelitian/menganalisa hasil pantauan pasar.
- c. Pengembangan hasil-hasil modifikasi.
- d. Rekayasa hasil modifikasi dan teknologi.

2.1.7. Program Kegiatan

2.1.7.1. Kegiatan Pelayanan Umum

1. Kegiatan Jual-beli

- Menyajikan barang-barang dengan rapi sebagai penarik konsumen untuk melakukan transaksi.
- Pemberian informasi kepada konsumen mengenai produk-produk modifikasi.
- Memberikan pelayanan yang maksimal kepada konsumen.
- Memberi saran-saran kepada konsumen dalam melakukan modifikasi.
- Memamerkan produk-produk modifikasi keluaran terbaru.



2. Kegiatan Service
 - Kegiatan perbaikan dan perawatan kendaraan mobil.
 - Kegiatan pemasangan elemen-elemen modifikasi.
3. Kegiatan Hiburan dan rekreasi
 - Menyediakan hidangan-hidangan kepada konsumen.
 - Menyajikan pertunjukan-pertunjukan yang sifatnya menghibur pengunjung.
 - Sebagai sarana melepas lelah dan rekreasi.

2.1.7.2. Kegiatan Pengelolaan

1. Kegiatan operasional
 - Penerimaan mobil yang akan dimodifikasi.
 - Pemeriksaan stock-stock modifikasi.
 - Pengecekan mobil setelah dimodifikasi.
2. Kegiatan manajemen
 - Kegiatan pembukuan.
 - Kegiatan pengaturan *financial*
 - Kegiatan pemasaran
 - Personalia
3. Kegiatan pengadaan barang
 - Kegiatan distribusi barang
 - Kegiatan penyimpanan

2.1.8. Pola Kegiatan

2.1.8.1. Konsumen

1. Pengunjung bengkel
 - a. Datang membawa mobil
 - b. Mendaftarkan mobil ke *counter* pendaftaran
 - c. Menyerahkan pada *frontman*
 - d. Menunggu atau mengawasi proses perbaikan (bila kerusakan tidak fatal) atau meninggalkan bengkel (bila kerusakan fatal dan membutuhkan waktu perbaikan lebih dari satu hari)



- e. Membayar semua biaya perbaikan dan pernggantian suku cadang (kalau ada)
- f. Keluar membawa mobil
2. Pengunjung pusat modifikasi
 - a. Datang membawa mobil
 - b. Menanyakan informasi tentang kit-kit modifikasi
 - c. Konsultasi
 - d. Negosiasi harga
 - e. Kesepakatan
 - f. Dilakukan pemasangan
 - g. Menunggu atau mengawasi proses perbaikan (bila kerusakan tidak fatal) atau meninggalkan bengkel (bila kerusakan fatal dan membutuhkan waktu perbaikan lebih dari satu hari)
 - h. Pembayaran semua biaya pemasangan dan barang modifikasi
 - i. Keluar membawa mobil

2.1.8.2. Materi perbaikan/perawatan

1. Mobil yang akan diperbaiki
 - a. Datang
 - b. Mendaftarkan mobil ke counter perbaikan
 - c. Pengecekan kerusakan oleh *service frontman*
 - d. Penindaklanjutan kerusakan oleh mekanik
 - e. Selesai
 - f. Diambil pemilik
 - g. Keluar



2. Mobil yang akan dimodifikasi
 - a. Datang
 - b. Mendaftarkan mobil ke counter modifikasi
 - c. Pemasangan elemen-elemen modifikasi
 - d. Selesai
 - e. Diambil pemilik
 - f. Keluar

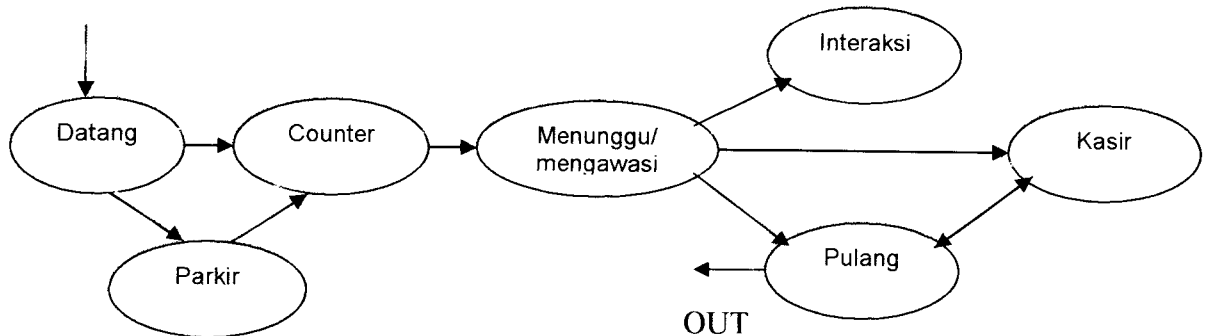
2.1.8.3. Pengelola (staff karyawan)

1. Staf
 - a. Datang
 - b. Memarkirkan kendaraan di tempat parker pengelola
 - c. Menuju keruang masing-masing
 - d. Menyiapkan materi yang akan dikerjakan
 - e. Menerima tamu/order
 - f. Melayani konsumen/pelanggan
 - g. Mengerjakan pembukuan/administrasi
 - h. Istirahat
 - i. Pulang
2. Teknisi/mekanik
 - a. Datang
 - b. Menuju tempat ganti pakaian
 - c. Mempersiapkan peralatan kerja
 - d. Menerima order dari kepala mekanik
 - e. Mengerjakan order
 - f. *Test drive* mobil yang telah dikerjakan
 - g. Menyerahkan mobil pada kepala mekanik
3. Bagian umum dan security
 - a. Datang
 - b. Mempersiapkan keperluan staf kantor dan mekanik
 - c. Membersihkan bangunan
 - d. Menjaga keamanan lingkungan



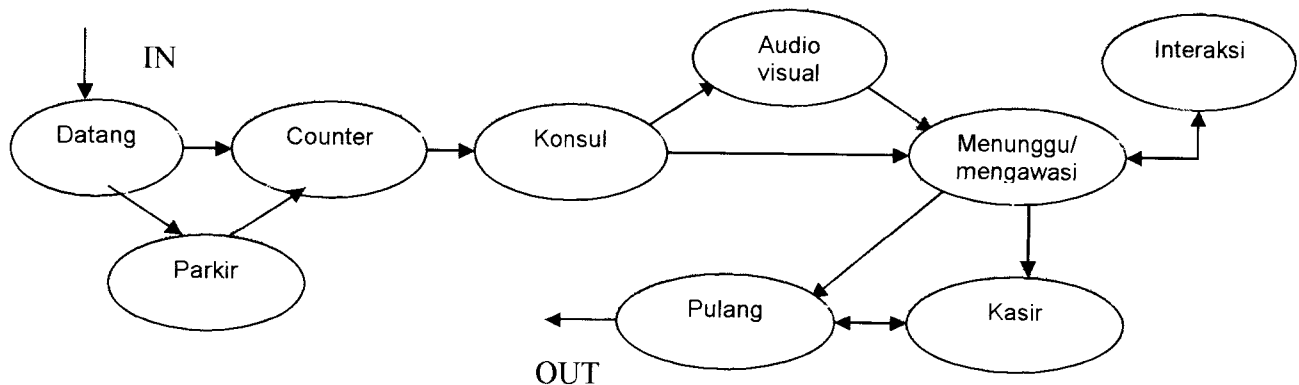
2.1.9. Diagram Pola Kegiatan

2.1.9.1. Pola Kegiatan Konsumen Pengunjung Bengkel



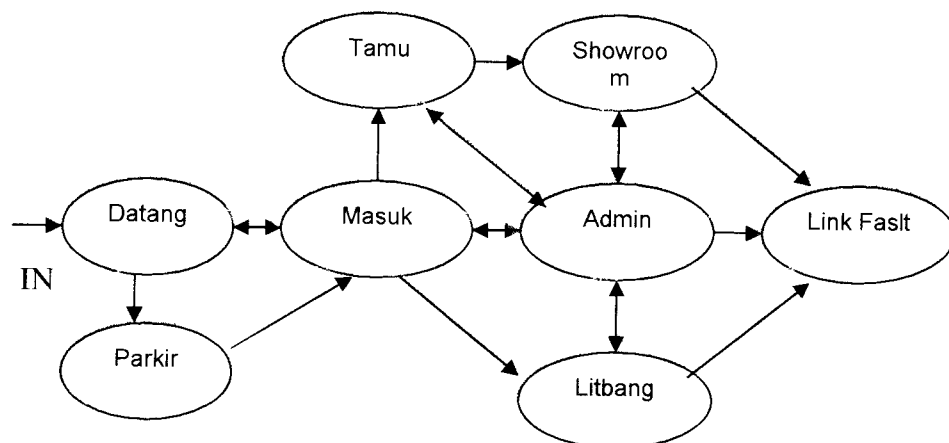
Gambar 2.9. Skema Pola Kegiatan Konsumen Pengunjung Bengkel

2.1.9.2. Pola Kegiatan Konsumen Pengunjung Modifikasi



Gambar 2.10. Skema Pola Kegiatan Konsumen Pengunjung Modifikasi

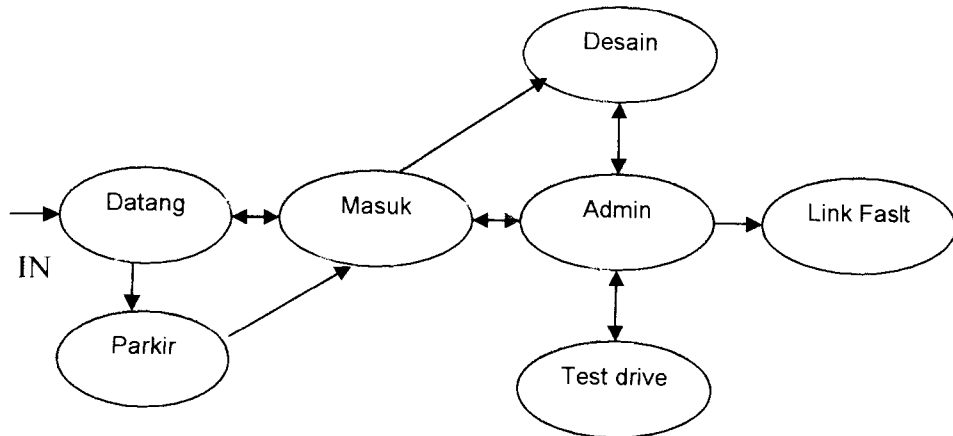
2.1.9.3. Pola Kegiatan Perkantoran



Gambar 2.11. Skema Pola Kegiatan Perkantoran

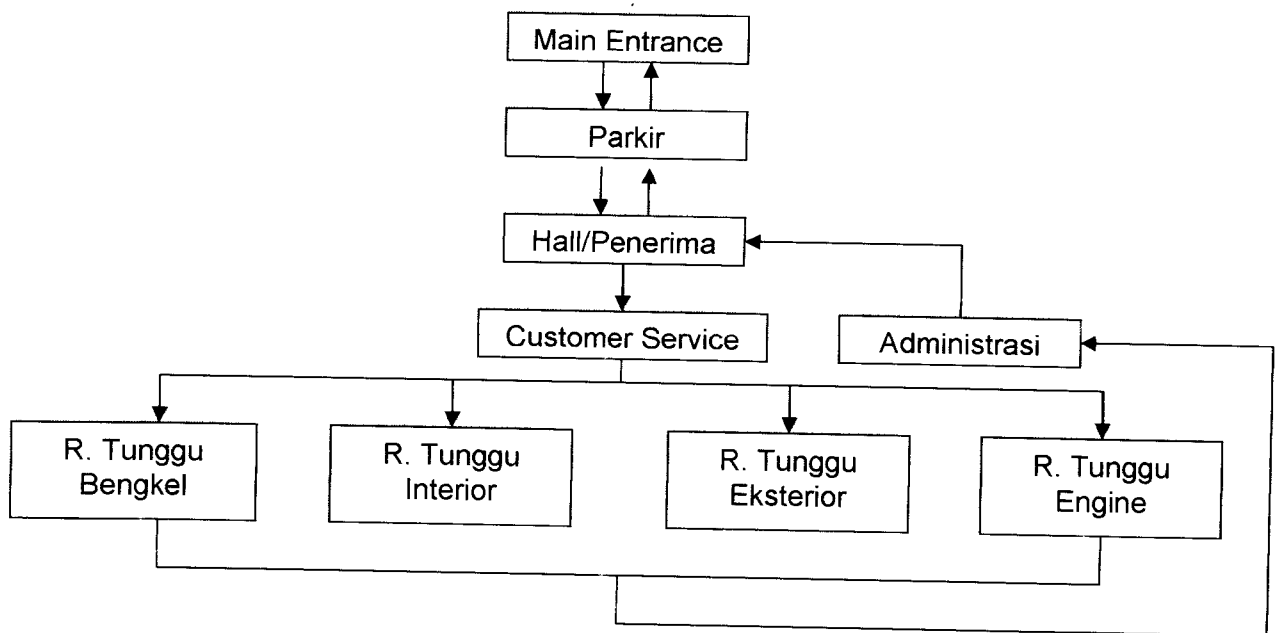


2.1.9.4. Pola Kegiatan Penelitian dan Pengembangan



Gambar 2.12. Skema Pola Kegiatan Penelitian dan Pengembangan

2.1.9.5. Pola Sirkulasi Konsumen



Gambar 2.13. Skema Pola Sirkulasi Konsumen



BAB III
TINJAUAN TEORITIK CITRA BANGUNAN DAN
TATA RUANG DALAM

3.1. Tinjauan Teori Pencitraan Dan Tata Ruang Dalam

3.1.1. Tinjauan Teori Citra Bangunan

Citra dapat diartikan sebagai :

- Gambar, gambaran atau rupa¹.
- Gambaran yang dimiliki orang banyak tentang sesuatu².
- Kesan atau bayangan visual yang ditimbulkan oleh sebuah “bahasa”³.

Sedangkan *Romo Mangunwijaya* mendefinisikan “citra” sebagai *image*, kesan atau penghayatan yang ditangkap oleh seseorang.

Ada empat pengertian citra tentang bangunan, dalam mencapai gagasan yang kemudian mewujudkannya sebagai produk :

1. Citra sebagai bahasa/alat komunikasi

Citra adalah bahasa bangunan⁴, yang mengkomunikasikan “jiwa” bangunan yang bias ditangkap oleh panca indera manusia, jadi dimanifestasikan oleh visual bangunan. Citra memberi kerangka komunikasi berdasar pengalaman bersama dan perasaan terhadap lingkungan. Oleh karena itu citra lebih menunjuk pada tingkat kebudayaan, dari pada fungsi atau guna yang lebih menunjuk pada segi keterampilan⁵.

Citra membahasakan makna tersembunyi tersebut melalui sosok, wujudnya. Dari sesuatu yang tidak berwujud ditransformasikan kedalam wujud bangunan, sehingga dapat ditangkap dengan indera manusia. Citra ini dapat dilihat dari materi, bentuk, maupun komposisinya.

^{1, 2, 3} Kamus Besar Bahasa Indonesia, Edisi Kedua Balai Pustaka

⁴ Meunir, 1980

⁵ YB Mangun Wijaya, 1988, *Wastu citra, Pengantar ke Ilmu Budaya Bentuk Arsitektur*, PT Gramedia, Jakarta



2. Citra sebagai ekspresi/ungkapan jiwa

Ekspresi atau ungkapan jiwa ini lebih memberi muatan atau nilai rasa bagi sebuah citra. Pemilihan citra akan mempengaruhi sikap dan perilaku pada pengguna bangunan, yang berarti bahwa citra tidak selalu mengikuti bangunan⁶. Sedangkan ekspresi bangunan dapat dipakai sebagai pemahaman terhadap citra yang lebih kongkret melalui pengalaman subjektif tentang ciri-ciri bangunan serta sistem bahasa yang diterapkan.

3. Citra sebagai karakter / ciri

Bangunan-bangunan dapat dikelompokkan ke dalam kategori-kategori, fungsi-fungsi. Setiap macam adalah perlambang dari fungsinya dalam masyarakat dan mempunyai tempat tradisional dalam konteks masyarakat itu⁷. Dalam hal ini adalah bahwa bangunan mempunyai ungkapan yang merupakan citra yang melambangkan fungsi bangunan itu dalam masyarakat.

4. Citra sebagai simbol

Simbolisme suatu bangunan didukung oleh citra yang telah memperoleh makna sepanjang masa dan citra ini spesifik pada organisasi dan bentuk bangunan khusus⁸. Sedangkan menurut *Schultz*, simbolisasi dipandang sebagai pendekatan pengenalan terhadap identitas objek. Hanya melalui simbolisme inilah budaya arsitektur dapat menunjukkan arti. Pemilihan citra didasarkan arah klien, program, tempat, dan soal konstruksinya yang ditentukan sebelumnya.

Simbol sebagai bahasa yang mengisyaratkan sesuatu yang menurut pemahaman pengamat terhadap fungsi tertentu. Oleh *Jencks Sibno*, dalam arsitektur dikategorikan menjadi tiga, yaitu :

^{6, 7, 8} Snider, JC Citanese, AJ, 1985, Pengantar Arsitektur, Erlangga, Surabaya



- 1) *Indeks* atau *Indexial sign* yaitu symbol yang menentukan pengertian seseorang karena adanya hubungan langsung antara penanda (*signifier*) dan petanda (*signified*), terutama pada bentuk dan ekspresi. Index merupakan tingkat paling sederhana dari simbolisasi, yaitu tanda yang secara harafiah menunjukkan bentuk bangunan itu merupakan bentuk kegiatannya.
- 2) *Icon* atau *Iconic sign* adalah simbolisasi yang memberikan pengertian berdasarkan sifat-sifat khusus yang terkandung. Icon ini sering dikatakan sebagai simbol *metaphor* atau kiasan.
- 3) *Simbol* atau *symbolic sign* adalah simbolisasi yang menunjukkan pada sesuatu objek dalam memberi pengertian berdasar suatu aturan tertentu yang biasanya berupa hubungan dari gagasan-gagasan umum yang menyebabkan sesuatu simbol dapat diinterpretasikan dan mempunyai hubungan dengan objek yang bersangkutan. Simbol ini dapat diwujudkan berupa *signal*, *pseudo signal*, *international index*, maupun *index*, tergantung komunikasi antara *emitter* (pemberi) dan *interpreter* (penerima).

3.1.2. Tinjauan Pencitraan Bangunan Pada Bengkel Dan Pusat Modifikasi Mobil

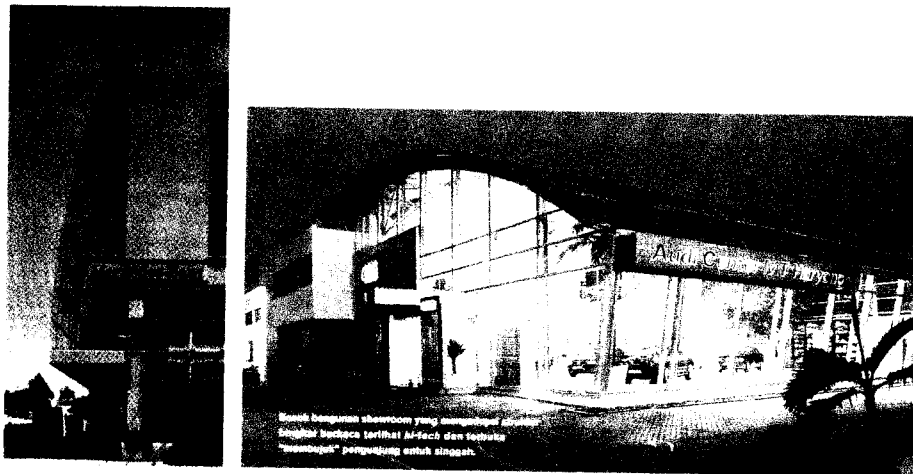
Pencitraan bangunan dalam hal menginterpretasikan suatu *image* tentang kegiatan otomotif dari bengkel dan pusat modifikasi mobil sedikit terabaikan dalam proses perancangannya. Hal tersebut dapat diamati pada sebagian besar bengkel-bengkel dan tempat-tempat modifikasi mobil di Yogyakarta. Hanya sebagian kecil saja bengkel dan tempat modifikasi mobil yang sudah mulai menunjukkan suatu image kaitannya dengan bentuk *façade* bangunan sesuai dengan proses kegiatan yang diwadahnya.

Tempat-tempat modifikasi terkenal seperti *Zenith Modification*, dan *Auto 66* yang berada di Yogyakarta masih belum memperlihatkan pencitraan bangunannya dari segi penampilan bangunan. Hal tersebut dikarenakan masih belum sadarnya arti dari suatu citra dari suatu bangunan yang mampu



meningkatkan peluang bisnis dan kepercayaan publik terhadap bengkel tersebut. Menurut beberapa orang pengelola bengkel yang berhasil ditemui mengatakan bahwa dalam mendirikan sebuah bengkel ataupun tempat modifikasi mobil, *façade* bangunan bukanlah hal yang penting dalam penentuan identitas, yang terpenting menurut mereka adalah identitas/nama dapat ditentukan dari produk yang dihasilkan.

Lain halnya dengan beberapa bengkel, showroom dan pusat modifikasi mobil di Jakarta. Pada showroom *Mercedes Benz*, *Ribens Autocars* dan *Showroom Audi Center* dikawasan Jakarta Selatan misalnya, rancangan bangunan menerapkan tema arsitektur metroseksual yaitu tema bangunan yang ingin menunjukkan atau menampilkan sebuah *showroom* beserta mobilnya dengan kemewahan dan transparan dikawasan metropolitan.



Gambar 3.1. *Façade* Showroom Mercedes Benz dan Audi, Jakarta Selatan.

3.1.3. Tinjauan Teori Tata Ruang Dalam Bangunan

3.1.3.1. Tinjauan Teori Ruang

Meninjau keberadaan bengkel dan pusat modifikasi mobil, konsep ruang dirasa sangat diperlukan. Mengingat bahwa konsep ruang menjadi bagian yang tidak dapat dipisahkan dari teori arsitektural

Aristoteles merangkum karakteristik hakiki dari ruang menjadi lima butir, yaitu:

1. Tempat melindungi objek yang ada padanya.
2. Tempat bukan bagian di yang dilingkunginya.
3. Tempat dari sesuatu objek yang lebih besar dan tidak lebih kecil dari objek tersebut.



4. tempat dapat ditinggalkan oleh objek serta dapat dipisahkan pula dari objek itu.
5. tempat selalu mengikuti objek, meskipun objek terus berpindah sampai berhenti pada posisinya.

Definisi tersebut diatas bila diterjemahkan kedalam arsitektur, dapat disimpulkan bahwa batas-batas yang dapat dipindahkan, seperti rumah mobil atau dinding partisi, menurut Aristotelian tidak dapat menentukan suatu tempat.

Ruang adalah rongga yang dibatasi permukaan bangunan. Keronggaan ruang mudah dibayangkan jika ia dianggap sebagai benda pejal. Sebelum mengatur ruang dalam merancang bangunan arsitek harus menentukan dahulu beberapa hal, yaitu⁹ :

1. Arsitek harus menentukan kegiatan mana yang akan dikelompokkan dalam satu ruang. Hal ini akan menentukan jumlah ruang
2. Arsitek harus mencocokkan kegiatan disetiap ruang dengan ukuran dan raut ruangnya..

Ada beberapa nilai-nilai yang berasal dari sifat keterangkuman ruang, yaitu:¹⁰

Penentu Keterangkuman	Kualitas Ruang
<ul style="list-style-type: none">▪ Dimensi	<ul style="list-style-type: none">▪ Proporsi▪ Skala
<ul style="list-style-type: none">▪ Wujud▪ Konfigurasi	<ul style="list-style-type: none">▪ Bentuk▪ Definisi
<ul style="list-style-type: none">▪ Permukaan▪ Sisi-sisi	<ul style="list-style-type: none">▪ Warna▪ Tekstur▪ Pola
<ul style="list-style-type: none">▪ Bukaan	<ul style="list-style-type: none">▪ Tingkat penutupan▪ Cahaya▪ Pandangan

Tabel 3.1. Sifat Keterangkuman Ruang

⁹ Edward T. White. Tata Atur Pengantar Merancang Arsitektur, ITB, Bandung.

¹⁰ Francis D.K. Ching. Arsitektur : Bentuk, Ruang, dan Susunannya. Erlangga. Jakarta 1984.



3.1.3.2. Tinjauan Teori Organisasi Ruang

Bagian berikut mengetengahkan cara-cara dasar dan pengorganisasian ruang-ruang sebuah bangunan. Dalam suatu program bangunan yang tipikal, umumnya terdapat syarat-syarat untuk berbagai macam ruang.

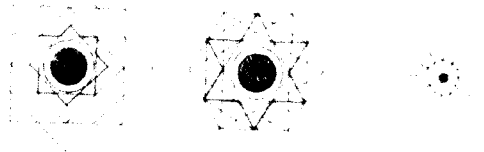
Syarat-syarat tersebut antara lain :¹¹

- Memiliki fungsi-fungsi khusus atau persyaratan bentuk khusus.
- Penggunaan yang fleksibel dan dapat dengan bebas dimanipulasi.
- Memiliki fungsi atau kepentingan tunggal dan unik terhadap suatu organisasi bangunan.
- Memiliki fungsi-fungsi yang serupa dan dapat dikelompokkan menjadi suatu "cluster" fungsional atau berulang dalam suatu rangkaian linier
- Membutuhkan bukaan ke ruang luar untuk mendapatkan cahaya, ventilasi, pemandangan atau pencapaian keluar bangunan.
- Harus dapat dipisahkan untuk kepentingan pribadi.
- Harus mudah dicapai.

Dalam mendesain sebuah bangunan terdapat beberapa jenis konsep organisasi ruang, yaitu :¹²

- *Terpusat*

Organisasi terpusat merupakan komposisi terpusat dan stabil yang terdiri dari sejumlah ruang sekunder, dikelompokkan mengelilingi sebuah ruang pusat yang luas dan dominan.



Gambar 3.2. Organisasi Ruang Terpusat

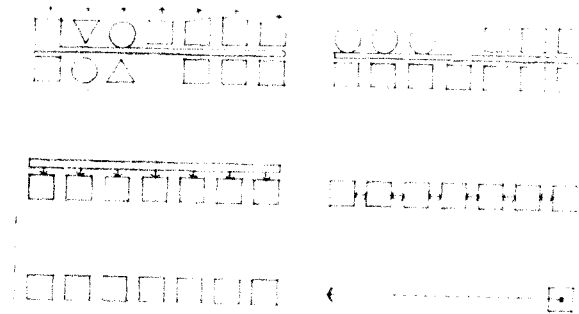
¹¹ Francis D.K. Ching Arsitektur ;Bentuk, Ruang dan Tatanan. Edisi Kedua. hal 188.

¹² Francis D.K. Ching Arsitektur : Bentuk, Ruang dan Susunannya, hal 194-245.



- *Linier*

Organisasi linier pada dasarnya terdiri dari sederetan ruang. Ruang-ruang ini dapat berhubungan secara langsung satu dengan yang lain atau dihubungkan melalui ruang linier yang berbeda dan terpisah. Organisasi linier biasanya terdiri dari ruang-ruang yang berulang, serupa dalam hal ukuran, bentuk dan fungsi.



Gambar 3.3. Organisasi Ruang Linier

- *Radial*

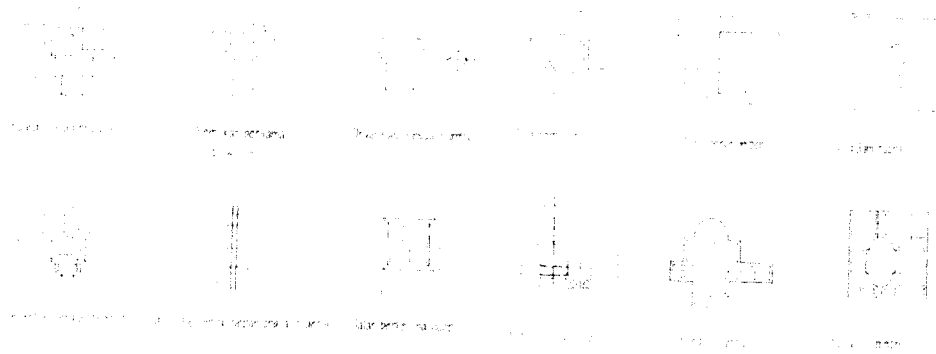
Organisasi radial memadukan unsur-unsur baik organisasi terpusat maupun linier. Organisasi ini terdiri dari ruang pusat yang dominan di mana sejumlah organisasi linier berkembang menurut arah jaringannya. organisasi radial adalah sebuah bentuk yang *ekstrovert* yang mengembang keluar lingkungannya.



Gambar 3.4. Organisasi Ruang Radial

- *Cluster*

Organisasi dalam bentuk cluster mendekatkan pendekatan fisik untuk menghubungkan suatu ruang terhadap ruang lainnya. Sebuah organisasi kelompok juga dapat menerima di dalam komposisinya, ruang-ruang yang berlainan ukuran, bentuk dan fungsinya, tetapi berhubungan satu dengan yang lain berdasarkan penempatan atau alat penata visual seperti kesimetrisan atau sebuah sumbu.

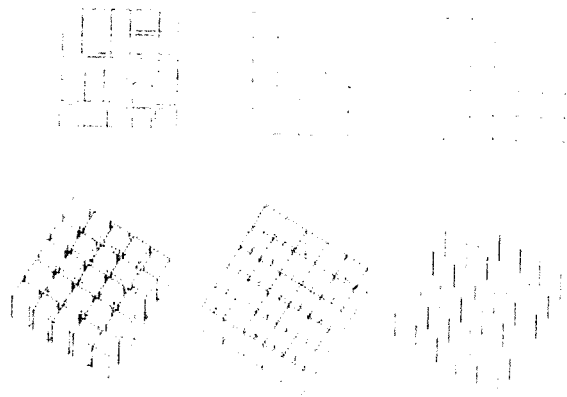


Gambar 3.5. Organisasi Ruang Cluster

- *Grid*

Organisasi grid terdiri dari bentuk-bentuk dan ruang-ruang di mana posisinya dalam ruang dan hubungan antar ruang diatur oleh pola atau bidang grid tiga dimensi.

Keteraturan dan keutuhan pola-polanya menembus unsur-unsur yang terorganisir, diatur oleh pola grid tiga dimensi atau bidang.



Gambar 3.6. Organisasi Ruang Grid



3.1.3.3. Tinjauan Teori Sirkulasi Ruang

Bagian ini menyajikan komponen-komponen pokok dari sistem sirkulasi bangunan sebagai unsur-unsur positif yang mempengaruhi tentang bentuk dan ruang bangunan.

Dalam sirkulasi terdapat unsur-unsur sirkulasi :¹³

1. Pencapaian Bangunan

Terdapat tiga faktor pencapaian ke bangunan, yaitu :

- Langsung

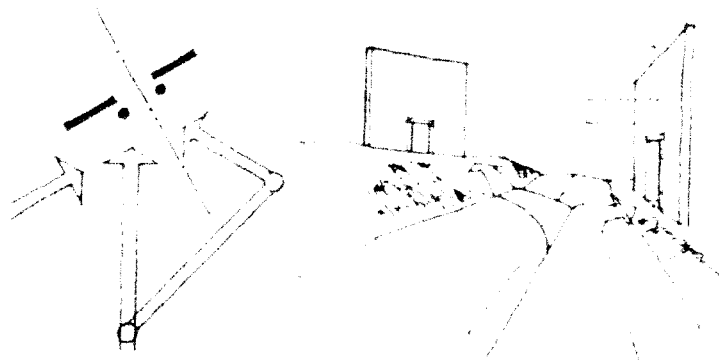
Suatu pendekatan yang mengarah langsung ke suatu tempat masuk, melalui sebuah jalan lurus yang segaris dengan alur sumbu bangunan.



Gambar 3.7. Pencapaian Bangunan Langsung

- Tersamar

Pendekatan yang samar-samar meningkatkan efek perspektif pada *facade* depan dan bentuk suatu bangunan.



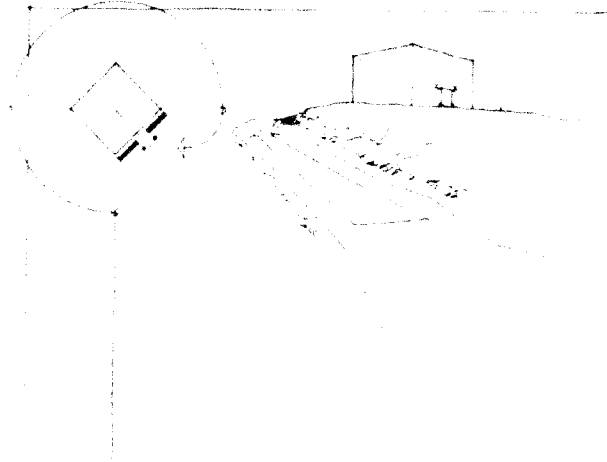
Gambar 3.8. Pencapaian Bangunan Tersamar

¹³ Francis D.K. Ching Arsitektur ;Bentuk, Ruang dan Tatanan. Edisi Kedua, hal 227-276



- Berputar

Sebuah jalan berputar memperpanjang urutan pencapaian dan mempertegas bentuk tiga dimensi suatu bangunan sewaktu bergerak mengelilingi tepi bangunan.



Gambar 3.9. Pencapaian Bangunan Berputar

2. Jalan masuk kedalam bangunan

Pintu masuk dapat dikelompokkan sebagai berikut : rata, menjorok keluar, dan menjorok kedalam. Pintu masuk yang rata mempertahankan kontinuitas permukaannya dindingnya dan jika diinginkan dapat juga dibuat tersamar. Pintu masuk yang menjorok keluar membentuk sebuah ruang transisi, menunjukkan fungsinya sebagai pendekatan dan memberikan perlindungan di atasnya. Jalan masuk yang menjorok kedalam juga memberikan perlindungan dan menerima sebagian ruang eksterior menjadi bagian dalam bangunan.

3. Konfigurasi Jalan

Sifat konfigurasi jalan mempengaruhi atau sebaliknya oleh pola organisasi ruang-ruang yang dihubungkan. Konfigurasi jalan dapat organisasi ruang dengan mensejajarkan polanya. Atau konfigurasi dapat dibuat sangat berbeda dengan bentuk organisasi ruang dan berfungsi sebagai titik perlawanan visual terhadap keadaan yang ada.



4. Hubungan Jalur dan Ruang

Jalan dihubungkan dengan ruang-rung dalam cara-cara berikut ini :

a) Melalui ruang-ruang.

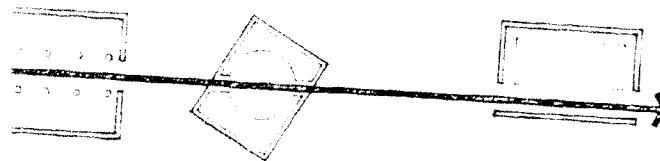
- Kesatuan dari tiap ruang-ruang dipertahankan.
- Konfigurasi jalan yang fleksibel.
- Ruang-ruang perantara dapat dipergunakan untuk menghubungkan jalan dengan ruang-ruangnya.



Gambar 3.10. Hubungan Jalur Dengan Ruang Melewati Ruang

b) Menembus ruang-ruang

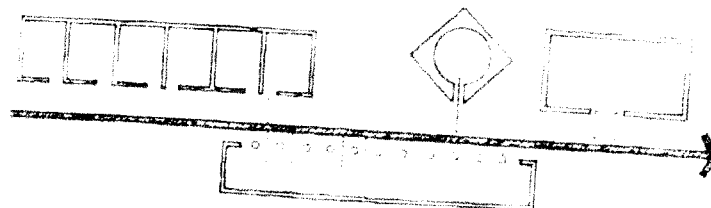
- Jalan dapat menembus sebuah ruang menurut sumbunya, miring atau sepanjang sisinya.
- Dalam memotong sebuah ruang, suatu jalan menimbulkan pola-pola istirahat dan gerak didalamnya.



Gambar 3.11. Hubungan Jalur Dengan Ruang Menembus Ruang

c) Berakhir dalam ruang

- Lokasi ruang menentukan jalan.
- Hubungan jalan-ruang ini digunakan untuk pendekatan dan jalan masuk ruang-ruang penting yang fungsional dan simbolis.



Gambar 3.12. Hubungan Jalur Dengan Ruang Berakhir Dalam Ruang



5. Bentuk ruang sirkulasi

Bentuk ruang sirkulasi dapat bermacam-macam berdasarkan :

- Batas-batas yang ditetapkan
- Bentuknya yang berkaitan dengan bentuk ruang-ruang yang dihubungkannya.
- Kualitas, skala, proporsi, cahaya, dan pemandangan yang dipertegas.
- Terbukanya jalan masuk kedalamnya.
- Perannya terhadap perubahan-perubahan ketinggian lantai dengan tangga-tangga dan landaian.

Ruang sirkulasi dapat berbentuk :

- Tertutup
Membentuk galeri umum atau koridor pribadi yang berkaitan dengan ruang-ruang yang dihubungkan melalui pintu-pintu masuk pada bidang dinding.
- Terbuka pada salah satu sisinya
Membentuk balkon atau galeri yang memberikan kontinuitas visual dan kontinuitas ruang dengan ruang-ruang yang dihubungkannya.
- Terbuka pada kedua sisinya
Membentuk deretan kolom untuk jalan lintas yang menjadi sebuah perluasan fisik dari ruang yang ditembusnya.

3.1.4. Tinjauan Tata Ruang Dalam Pada Bengkel Dan Pusat Modifikasi Mobil

Perancangan tata ruang dalam pada suatu bangunan sangat penting kaitannya dalam proses interaksi serta aktifitas kegiatan yang dilingkupinya. Tata ruang disini dimaksudkan agar terciptanya susunan pola ruang yang bukan sekedar mewadahi saja namun dapat pula berfungsi sebagai faktor penunjang kegiatan bengkel dan pusat modifikasi mobil itu sendiri, termasuk juga didalamnya adalah pola sirkulasi ruang sebagai faktor dalam pencapaian ruang.



Pada kebanyakan bengkel dan pusat modifikasi mobil telah dapat menerapkan pola tata ruang dalam sebagai wadah aktifitasnya. Diantaranya adalah bengkel dan *showroom Mercedes Benz* di kawasan Jakarta Selatan, pada bangunan tersebut tata ruang dalam menyuguhkan berbagai fasilitas prima seperti area pameran pada lantai pertama, dan penempatan Lounge area VIP dan bar pada lantai kedua, hal tersebut merupakan sebuah konsep dalam strategi pemasaran yang telah diterapkan untuk melambangkan *image* terpercaya, inovatif dan efisien yang semua mengacu kepada kepuasan pelanggan.



Gambar 3.13. Ruang Dalam *Showroom Mercedes Benz* dan *Audi*, Jakarta Selatan.

Penataan *performance* ruang juga dinilai sangat penting untuk diterapkan pada salah satu sistem tata ruang dalam, *performance* ruang ini menyangkut beberapa aspek yang ditimbulkan oleh aktifitas kegiatan dalam ruang itu sendiri, diantaranya antara lain :

- Dimensi ruang.

Dimensi ruang berkaitan dengan kapasitas kendaraan (mobil) yang akan ditampung, baik itu pada ruang pameran maupun ruang service. Peletakan-peletakan alat-alat perbengkelanpun harus ditata sedemikian rupa sehingga dapat dihasilkan dimensi ruang yang memadai.



Gambar 3.14. Ruang Dalam Bengkel dan *Showroom BMW Honolulu*



- **Penghawaan.**

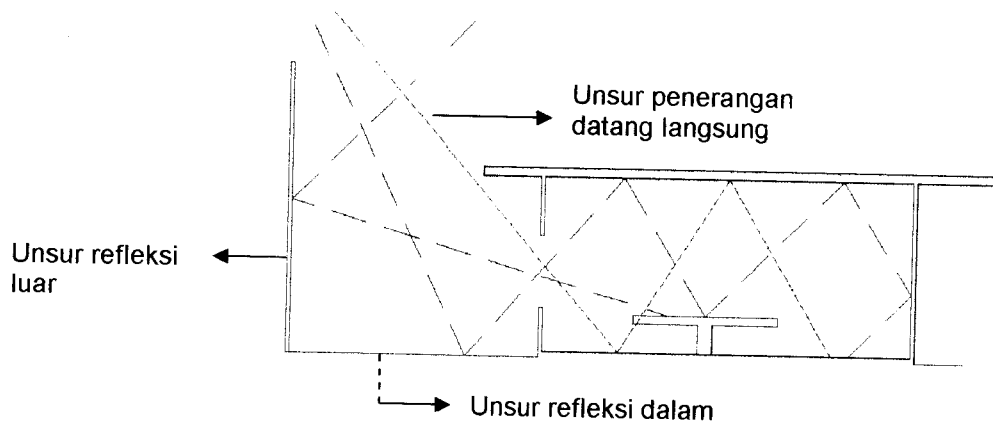
Penghawaan kaitannya dengan system pembuangan gas atau asap yang ditimbulkan mobil pada waktu proses kegiatan service berlangsung. Tersedianya saluran pembuangan gas atau asap pada area service sehingga tidak mencemari ruang dalam bengkel.

- **Pencahayaan.**

Pencahayaan terbagi menjadi dua, yaitu pencahayaan alami dan pencahayaan buatan.

Pencahayaan alami siang hari dapat memanfaatkan cahaya matahari yang bergantung dari berbagai sumber, yaitu :¹⁴

1. Unsur penerangan yang datang langsung dari langit termasuk pantulan dari awan.
2. Unsur refleksi luar, yaitu hasil pantulan cahaya dari benda-benda yang berdiri di luar bangunan dan masuk melalui jendela ke dalam ruangan.
3. Unsur refleksi dalam, yaitu cahaya yang dipantulkan oleh benda-benda yang terletak rendah (tanah, halaman, rumput, ubin, jalan ke pintu, dan sebagainya)
4. Unsur bahan jendela, seperti misalnya jenis kaca, bersih atau kotor, dan sebagainya.



Gambar 3.15. Macam Unsur Cahaya Siang Hari

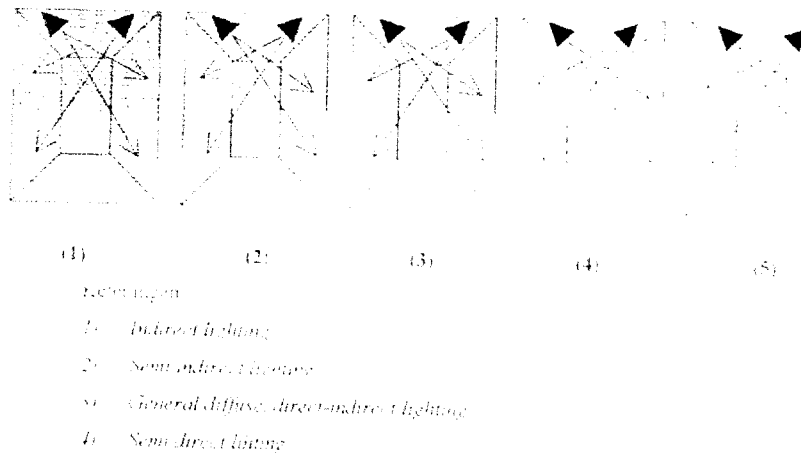
¹⁴ YB Mangun Wijaya, 1981, Fisika Bangunan.



Pencahayaan ruang kaitannya dengan tata letak lampu pada ruang pameran, yang memungkinkan dapat lebih menarik pengunjung untuk mengamatinya.

Tipe sistem penerangan (pencahayaan ruang) :¹⁵

1. Indirect lighting (0%-10% cahaya yang jatuh pada objek pameran)
2. Semi Indirect lighting (10%-40% cahaya yang jatuh pada objek pameran)
3. General Diffuse, direct-indirect lighting (40%-60% cahaya yang jatuh pada objek)
4. Semi direct lighting (60%-90% cahaya yang jatuh pada objek)
5. Direct lighting (90%-100% cahaya yang jatuh pada objek)



Gambar 3.16. Tipe Sistem Penerangan (Pencahayaan Ruang)



Gambar 3.17. Penerangan Pada Ruang Showroom BMW Honolulu

¹⁵ Ir. Sugini, MT, 2000, Diktat Kuliah Fisika Bangunan II, FTSP, Arsitektur, UII, Yogyakarta



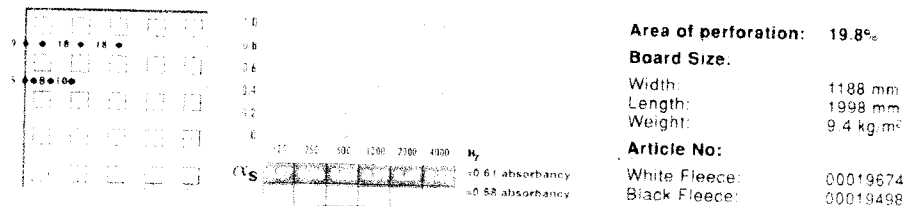
- Akustik ruang

Akustik ruang kaitannya pada ruang modifikasi interior sound system yang ditimbulkan dari suara loud speaker. Tersedianya bahan/material penyerap bunyi sebagai peredam suara sehingga proses instalasi sound dapat maksimal.

Macam bahan penyerap suara/bunyi :¹⁶

1. Bahan berpori

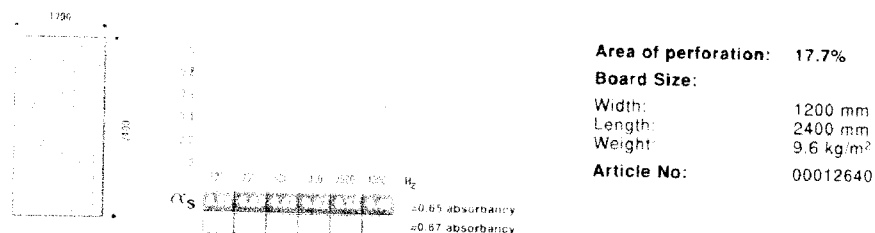
Karakteristik akustik dasar semua bahan berpori; seperti papan serat (*fiber board*), plesteran lembut (*soft plasters*), mineral wools, dan selimut isolasi, adalah jaringan selular dengan pori-pori yang saling berhubungan.



Gambar 3.18. Bahan Material Akustik Berpori

2. Penyerap panel (selaput)

Penyerap panel atau selaput yang tidak dilubangi. Tiap bahan kedap yang dipasang pada lapisan penunjang yang padat (*solid backing*) tetapi terpisah oleh suatu ruang udara akan berfungsi sebagai penyerap panel dan akan bergetar bila tertumbuk oleh gelombang bunyi.



Gambar 3.19. Bahan Material Akustik Panel

¹⁶ Leslie L. Doelle, Lea Prasetio, 1990, Akustik Lingkungan, Erlangga, Jakarta



3. Resonator rongga (*Helmholtz*)

Resonator rongga, kelompok penyerap bunyi yang terdiri dari sejumlah udara tertutup yang dibatasi oleh dinding-dinding tegar dan dihubungkan oleh lubang/celah sempit (disebut leher) keruang sekitarnya, dimana gelombang bunyi merambat.



BAB IV

ANALISIS PERILAKU DAN KEBUTUHAN RUANG BENGKEL DAN PUSAT MODIFIKASI MOBIL

4.1. Analisa Pelaku dan Pendekatan Kegiatan

Analisa perilaku dan pendekatan kegiatan bengkel dan pusat modifikasi mobil dilakukan untuk dapat memberikan gambaran aktivitas yang akan berlangsung didalam lingkungan bengkel dan pusat modifikasi mobil serta persyaratan-persyaratan *performance* ruang yang dibutuhkan dalam mendukung proses kegiatan didalamnya. Melalui analisis ini selain dapat menentukan jenis ruang, dimensi dan persyaratannya, juga dapat ditentukan penempatan ruang dalam bangunan berdasarkan kemungkinan urutan aktivitas yang akan terjadi. Sehingga selain dapat menciptakan ruang-ruang yang efektif analisis juga dapat menciptakan pola distribusi dalam bangunan yang sederhana.

4.1.1 Jenis Kegiatan Service

4.1.1.1 Kegiatan Perbengkelan

Pada kegiatan perbengkelan atau *repair shop* ini hal yang dicapai adalah memperbaiki mobil dari keadaan yang rusak/aus menjadi keadaan yang baik kembali. Pada ruang bengkel ini tentunya terdapat tuntutan persyaratan ruang yang dapat mendukung proses kegiatan didalamnya, persyaratan tersebut antara lain :

- Adanya pengaturan lay-out dan besaran ruang sehingga dapat memberikan keleluasaan teknisi dalam bekerja (berlaku pada seluruh kegiatan *service*).
- Adanya system pencahayaan yang baik sehingga dapat mendukung pekerjaan perbaikan.
- Adanya system peredam getaran yang ditimbulkan oleh aktifitas bengkel yang dapat mengganggu kenyamanan lingkungan sekitar.
- Penyediaan jaringan utilitas, saluran limbah cair, dan asap.



4.1.1.2. Kegiatan Modifikasi Eksterior

Pada kegiatan modifikasi eksterior hal yang utama dilakukan adalah memodifikasi kaitannya dalam menambah atau merubah bagian eksterior dari mobil, seperti pemasangan *body kit*, *accessories* sampai pengecatan. Dari beberapa macam kegiatan diatas maka perlu adanya persyaratan ruang guna menunjang kegiatan didalamnya, persyaratan ruang tersebut antara lain :

- Adanya system pencahayaan yang baik sehingga dapat mendukung pekerjaan modifikasi.
- Ruang pengecatan berada pada ruang tertutup dan bersih, sehingga terhindar dari kotoran dan debu.
- Penyediaan jaringan utilitas, saluran limbah cair dan cat.

4.1.1.3. Kegiatan Modifikasi Interior

Pada kegiatan modifikasi interior hal yang dilakukan adalah mengubah tampilan interior mobil dengan cara pemasangan *sound system*, *seat cover*, dan *accessories*. Adapun untuk menunjang kegiatan diatas dan mendapatkan hasil yang optimal maka perlu didukung ruang dengan persyaratan berikut ini

- Adanya system peredam suara (akustikal), selain untuk optimalisasi perakitan juga sebagai peredam suara agar tidak mengganggu lingkungan sekitar.
- Adanya instalasi teknis dan peralatan yang membantu dalam melakukan pekerjaan.

4.1.1.4. Kegiatan Modifikasi Engine

Pada kegiatan modifikasi mobil hal utama yang ingin dicapai adalah meningkatkan performa mobil agar mobil memiliki performa yang lebih baik dari pada sebelumnya. Persyaratan ruang dalam melakukan kegiatan modifikasi *engine performance* adalah :

- Adanya instalasi teknis dan peralatan yang membantu dalam melakukan pekerjaan.
- Penyediaan jaringan utilitas, saluran limbah cair, dan asap.



4.1.2. Kegiatan Pada Ruang Tunggu Konsumen

Ruang tunggu merupakan ruang yang disediakan kepada konsumen sebagai sarana pelayanan dalam hal menunggu kegiatan yang sedang berlangsung. Pada bengkel dan pusat modifikasi mobil, ruang tunggu tidak hanya sebagai ruang tempat untuk menunggu dan bersantai namun diharapkan konsumen juga dapat melihat secara langsung proses kegiatan yang sedang berlangsung pada mobilnya. Selain itu ruang tunggu juga harus terhindar dari dampak-dampak yang dihasilkan dari proses perbengkelan seperti pencemaran udara (asap), getaran dan suara. Dari hal diatas maka perlu adanya persyaratan ruang guna menyajikan kepuasan kepada konsumen, persyaratan tersebut antara lain :

- Desain interior ruang yang memungkinkan terjadinya proses pengamatan langsung oleh konsumen terhadap aktifitas perbengkelan dan modifikasi.
- Adanya system utilitas yang dapat memberikan kenyamanan kepada konsumen pada waktu menunggu.

4.1.3. Kegiatan Pameran/Promosi

Kegiatan promosi tidak lepas dari kegiatan pameran produk dalam hal ini adalah pameran produk-produk modifikasi. Kegiatan ini ikut memberikan gambaran terhadap beberapa pilihan kit-kit modifikasi dan juga terhadap kualitas dan citra produk sehingga menambah nilai plus pada persepsi publik mengenai produk modifikasi yang dihasilkan bengkel dan pusat modifikasi mobil tersebut. Kegiatan pameran tersebut tentunya tidak lepas dari persyaratan ruang yang mendukung kegiatan tersebut, beberapa persyaratan itu antara lain :

- Desain interior ruang yang dapat menyajikan lay-out ruang yang tidak hanya dapat dinikmati di dalam ruang tetapi juga dapat dinikmati di luar ruangan.
- Adanya system pencahayaan yang baik sehingga dapat mendukung kegiatan pameran dengan mempercantik penampilan objek pameran.



4.2. Macam Kegiatan dan Kebutuhan ruang

Dari struktur organisasi bengkel dan pusat modifikasi mobil diketahui pelaku kegiatan dan peranannya pada fungsi bangunan, sehingga untuk menganalisa kebutuhan ruang diperlukan pengelompokan kegiatan, yaitu :

1. Pengelompokan berdasarkan bentuk kegiatan
2. Pengelompokan berdasarkan jenis pelaku kegiatan

Dari kedua pengelompokan diatas, dapat dijelaskan pada tabel dibawah ini :

TABEL 4.1.

Kegiatan dan Kebutuhan Ruang

JENIS KEGIATAN		PELAKU	KEBUTUHAN RUANG	
Kelompok Kegiatan	Macam Kegiatan	Kegiatan	Kelompok Ruang	Macam Ruang
Main office	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kegiatan Administrasi 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Direktur ▪ Manager ▪ Sekretaris ▪ Bendahara ▪ Tamu ▪ Administrasi ▪ Arsip 	Pengelolaan	<ul style="list-style-type: none"> ▪ R. Direktur ▪ R. Manager ▪ R. Sekretaris ▪ R. Bendahara ▪ R. Tamu ▪ R. Administrasi ▪ R. Arsip
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kegiatan Rapat 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pimpinan dan staf 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ R. Rapat
Jual Beli	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kegiatan Penjualan ▪ Kegiatan Konsultasi, informasi ▪ Kegiatan Promosi 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Konsumen ▪ Staf 	Jual-beli	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Administrasi penjualan ▪ Swalayan Sparepart, accessories ▪ Showroom ▪ R. Audio Visual ▪ R. Konsultasi, informasi ▪ Lavatory
Service	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kegiatan perbaikan 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mekanik 	Service	<ul style="list-style-type: none"> ▪ R. Ganti ▪ R. Tools Kit



	<p>dan perawatan</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Kegiatan modifikasi mobil 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Konsumen ▪ M. Interior ▪ M. Eksterior ▪ M. Mesin 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ R. Pengecetan ▪ R. Tunggu ▪ R. Perbaikan dan Perawatan ▪ R. M. Interior ▪ R. M. Eksterior ▪ R. M. Mesin ▪ R. Suku cadang dan oli ▪ R. Stok Sparepart ▪ Lavatory
Hiburan/Rekreasi (Café)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kegiatan hiburan dan rekreasi 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Konsumen ▪ Staf 	Cafe	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Lavatory ▪ R. Makan dan minum ▪ R. Dapur ▪ R. Panggung
Penelitian dan Pengembangan	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kegiatan Litbang ▪ Desain ▪ Test 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Staf ▪ Staf ▪ Staf 	Litbang	<ul style="list-style-type: none"> ▪ R. Litbang ▪ R. Gambar ▪ Test area
Penunjang	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kegiatan Penunjang 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Umum ▪ Mekanik 	Penunjang umum	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Hall ▪ Lavatory, toilet ▪ Musholla ▪ Perpustakaan ▪ Kantin
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Keg. Power plant 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Staf 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ R. Genset ▪ R. Kompresor ▪ R. Pompa
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Keg. Penunjang bengkel 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Staf 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Gudang peralatan ▪ Gudang komponen/kit-kit modifikasi

Sumber : Hasil Analisis



4.2.1. Analisa dan Perhitungan Luasan Ruang

4.2.1.1. Kelompok Perkantoran/Pengelolaan

Tabel 4.2.

Perhitungan Luasan Ruang Perkantoran

Ruang	Fungsi	Kapasitas	Standart (*) sumber	Flow 30 %	Luas m²
R. Direktur	Ruang kerja direktur	1 orang	18 m ² (*)	5.4	23.4
R. Manager	Ruang kerja manager	4 orang	14 m ² (*)	16.8	72.8
R. Sekretaris	Tempat kerja sekretaris perusahaan	1 orang	6 m ² (*)	1.8	7.4
R. Bendahara	Tempat kerja bendahara perusahaan	1 orang	6 m ² (*)	1.2	7.4
R. Tamu	Ruang penerimaan tamu direktur	10 orang	2.16 m ² (**)	6.48	28.08
R. Administrasi	Ruang kerja staf administrasi	4 orang	4 m ²	4.8	20.8
R. Rapat	Evaluasi dan perencanaan kerja	20 orang	2m/orang (*)	12	52
R. arsip	Tempat penyimpanan arsip	12 m ²	(***)	3.6	15.6
Total					227.48

Sumber : Hasil Analisis



4.2.1.2. Kelompok Kegiatan Jual-beli

Tabel 4.3.

Perhitungan Luasan Ruang pendukung Jual-beli

Ruang	Fungsi	Kapasitas	Standart (*) sumber	Flow 30 %	Luas m ²
R. Administrasi penjualan	Ruang kerja administrasi penjualan	8 orang	4 m ²	7.2	31.2
Swalayan Sparepart, accessories	Penyedia sparepart dan accessories		80 m ² (***)	18	104
Show room	Ruang pameran produk modifikasi	3 mobil untuk tiga kriteria modifikasi	147 m ² (***)	44.10	191
Audio visual	Tempat promosi dengan sarana audio visual	30 pengunjung	2.325 m ² (**)		69.75
R. Konsultasi dan informasi	Tempat konsultasi dan informasi konsumen	10 orang	2.16 m ² (**)	4.68	28.08
Lavatory	Sarana pelayanan buang air bagi tamu dan karyawan	1/20 karyawan	1 toilet 2.6 m ² 1 wastf 1.4 m ² 1 urinal 1.4 m ²		3 2 2
Kasir	Tempat pembayaran		6.8 m ² (**)	2.04	8.84
Total					439.87

Sumber : Hasil Analisis

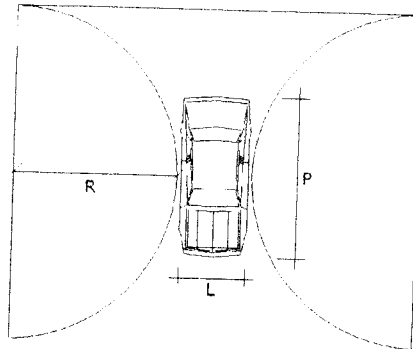
Tiap ruang pameran yang akan ditempati ditentukan oleh :

- Banyaknya objek pameran/mobil (N).
- Panjang mobil (P).
- Lebar mobil (L).



- Radius Putar (D).
- Jari-jari (R).

Setiap jenis kendaraan memiliki jaraak radius putar yang berbeda, sehingga mengakibatkan spesifikasi luasan ruang yang berbeda pula. Berikut merupakan cara untuk menghitung kebutuhan ruang dari sebuah mobil :



Gambar 4.1. Skema Besaran Mobil Pada Ruang Pamer

$$2[(P \times R) + (L \times r)] = X \text{ m}^2$$

1. Ruang pamer mobil sedan (Hact black)
 P : 3,72 m, L : 1,6 m, R : 2,15 m
 Maka luas ruang pamer untuk jenis kendaraan ini :
 $2[(3,72 \times 2,15) + (1,6 \times 2,15)] = 22,8 \text{ m}^2$
2. Ruang pamer mobil tipe mini bus atau mobil keluarga
 P : 4,405 m, L : 1,67 m, R : 2,4 m
 Maka luas ruang pamer untuk jenis mobil ini :
 $2[(4,405 \times 2,4) + (1,67 \times 2,4)] = 43,74 \text{ m}^2$
3. Ruang pamer untuk mobil tipe van
 P : 4,82 m, L : 1,83 m, R : 3,1 m
 Maka luas ruang pamer untuk jenis mobil ini :
 $2[(4,82 \times 3,1) + (1,83 \times 3,1)] = 41,85 \text{ m}^2$

Pada ruang pamer, perhitungan luasan ruang menggunakan spesifikasi mobil sedan, karena mobil jenis ini yang paling sering menjadi objek modifikasi.



4.2.1.3. Kelompok Servis (bengkel dan modifikasi)

Tabel 4.4.

Perhitungan Luasan Ruang Bengkel dan Modifikasi

Ruang	Fungsi	Kapasitas	Standart (*) sumber	Flow 30 %	Luas m²
R. Ganti mekanik	Tempat ganti seragam bagi mekanik	15 orang x 2	1.6 m ² (**)	14.4	62.4
R. Tools kit	Ruang penyimpanan peralatan bengkel	X 2	(***)		32
R. Pengecetan	Tempat pengecetan elemen-elemen modifikasi	2 Mobil	(***)		56
R. Tunggu	Tempat konsumen untuk menunggu proses modifikasi	30 orang x3	2.16 m ² (**)	58.32	252.72
R. Perbaikan dan Perawatan	Tepat perbaikan kerusakan dan perawatan mobil	16 mobil	24 m ² (***)	115.20	500
R. M. Interior	Tempat pemasangan kit-kit modifikasi interior mobil	7 mobil	24 m ² (***)	50.4	218.4
R. M. Eksterior	Tempat pemasangan kit-kit modifikasi eksterior mobil	6 mobil	24 m ² (***)	43.2	187.2
R. M. Mesin	Tempat pemasangan kit-kit modifikasi mesin mobil	5 mobil	24 m ² (***)	36	156



R. Sukucadang, oli.	Tempat penyedia suku cadang dan oli mobil		(***)		80
R. Stok Sparepart	Tempat stok barang-barang/sparepart	X2	20 m ² (***)	12	52
Lavatory	Sarana pelayanan buang air bagi tamu dan karyawan	1/20 karyawan	1 toilet 2.6 m ² 1 wastf 1.4 m ² 1 urinal 1.4m ²		3 2 2
Total					1603.72

Sumber : Hasil Analisis

4.2.1.4. Kelompok Kegiatan Hiburan dan Rekreasi (Café)

Tabel 4.5.

Tabel Perhitungan Luasan Ruang Café

Ruang	Fungsi	Kapasitas	Standart (*) sumber	Flow 30 %	Luas m ²
R. Makan dan minum	Tempat makan dan minum pengunjung	50 orang	0.6 m ² (*)	13.5	58.5
Panggung	Tempat pentas/pertunjukan		(***)		20
Dapur	Tempat menyiapkan hidangan	8 orang	1.25 m ² /org (*)	3	13
Lavatory	Sarana pelayanan buang air bagi tamu dan karyawan		1 toilet 2.6 m ² 1 wastf 1.4 m ² 1 urinal 1.4m ²		3 2 2
Total					98.5

Sumber : Hasil Analisis



4.2.1.5. Kelompok Kegiatan Penelitian dan Pengembangan

Tabel 4.6.

Tabel Perhitungan Luasan Ruang Penelitian dan Pengembangan

Ruang	Fungsi	Kapasitas	Standart (*) sumber	Flow 30 %	Luas m ²
R. Litbang	Tempat menganalisa data dan rekayasa teknologi	4 orang	4 m ² (**)	4.8	20.8
R. Gambar	Tempat kerja gambar desain modifikasi	2 orang	4 m ² (**)	2.4	10.4
Total					31.2

Sumber : Hasil Analisis

4.2.1.6. Kelompok Penunjang

Tabel 4.7.

Tabel Perhitungan Luasan Ruang Penunjang

Ruang	Fungsi	Kapasitas	Standart (*) sumber	Flow 30 %	Luas m ²
Hall/Lobby	Tempat penerimaan R. Main Office	50 orang	1 m ²	15	65
Lavatory	Sarana pelayanan buang air bagi tamu dan karyawan		1 toilet 2.6 m ² 1 wastf 1.4 m ² 1 urinal 1.4m ²		3 2 2
Musholla	Tempat beribadah	100 orang	0.6 m ² /orang	18	78
R. Perpustakaan	Referensi buku kerja, mengenai otomotif	30 baca 2 pengelola	2.35 m ² baca 2.625 m ²	21.15 1.575	91.5 6.825
R. Kantin	Tempat makan dan minum	40 orang	1.25 m ² /orang (**)	15	65



R. Genset	Ruang generator pembangkit listrik		(***)		36
R. Kompresor	Ruang pengendali kompresor	X2	(***)		24
R. Pompa	Ruang pengendali pompa air		(***)		24
R. Security	Tempat penjagaan keamanan	6 orang	2.16 m ² (**)	3.888	16.848
Parkir area karyawan	Tempat penitipan kendaraan karyawan	8 mobil	15.6 m ² /mbl	37.44	161.44
		80 motor	1.6 m ² /mtr	38.4	166.4
Parkir area pengunjung	Tempat penitipan kendaraan karyawan	15 mobil	15.6 m ² /mbl	70.2	304.2
		20 motor	1.6 m ² /mtr	9.6	41.6
Cleaning Service		3 orang	(***)		20
Gudang umum	Tempat penyimpanan peralatan		12 m ²	3.6	15.6
Pantry	Tempat persiapan makan dan minum	15 orang	1.25 m ² /org (*)	5.625	24.375
Total					1147.788

Sumber : Hasil Analisis



Dari perhitungan besaran ruang tiap-tiap kelompok kegiatan, maka dapat diperoleh besaran ruang bangunan bengkel dan pusat modifikasi mobil keseluruhan sebesar :

Tabel 4.8.*Tabel Perhitungan Luasan Ruang Keseluruhan*

No	Kelompok Kegiatan	Besaran Ruang
1	Perkantoran/Pengelolaan	227.48 m ²
2	Jual-beli	439.87 m ²
3	Perbengkelan dan Modifikasi	1603.72 m ²
4	Hiburan dan Rekreasi	98.5m ²
5	Penelitian dan Pengembangan	31.2 m ²
6	Penunjang	1147.788 m ²
Jumlah Luas Total		3548.558 m²

Keterangan sumber :

- * : Data Arsitek vol 1,2
- ** : J. De Chiara & J. H. Callender, Time Saver
- *** : Pengamatan langsung



BAB V

ANALISIS CITRA DAN TATA RUANG DALAM TERHADAP PERANCANGAN BENGKEL DAN PUSAT MODIFIKASI MOBIL

5.1. Analisa Pencitraan Bangunan

Pencitraan bangunan adalah suatu penampilan bentuk bangunan dimana terdapat suatu kesan yang tertangkap oleh indera secara keseluruhan yang memunculkan suatu ekspresi dari bangunan itu sendiri. Kesan visual akan mempengaruhi penampilan bangunan yang akan berpengaruh terhadap tanggapan masyarakat maupun pengunjung dari bengkel dan pusat modifikasi mobil itu sendiri.

Penampilan bangunan dapat dibentuk melalui beberapa cara, baik melalui proses analisa atau pendekatan-pendekatan bentuk tertentu dalam arsitektur. Dalam analisa bengkel dan modifikasi mobil ini akan diambil analisa pencitraan tentang *façade* atau bentuk tampilan luar bangunan dan penggunaan material bangunan yang berkaitan dengan identitas dan keberadaan bangunan tersebut.

5.1.1. Analisa Bentuk Façade Bangunan

Bentuk *façade* bangunan akan sangat berpengaruh terhadap penciptaan image atau citra yang dapat ditangkap secara visual oleh masyarakat maupun pengunjung bangunan bengkel dan pusat modifikasi mobil, dengan mengambil bentuk *façade* bangunan yang tepat maka bangunan tersebut mendapat keuntungan yang besar dari *image* yang tertangkap oleh masyarakat sebagai calon pengguna jasa dari bangunan tersebut.

Penciptaan *façade* bangunan bengkel dan pusat modifikasi mobil disini akan mengambil konsep pencitraan bangunan sebagai ekspresi atau ungkapan jiwa yang memberi muatan atau nilai rasa dari mobil itu sendiri.



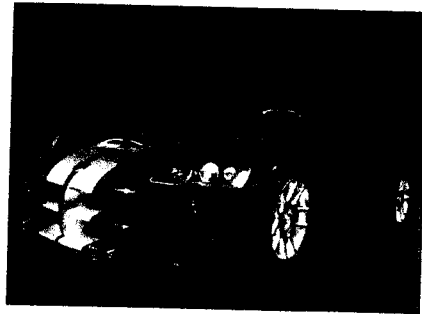
5.1.1.1 Citra Sebagai Ekspresi / Ungkapan Jiwa (Nilai)

Citra *façade* bangunan juga akan coba dimunculkan dengan ungkapan atau ekspresi jiwa tentang hal-hal yang terkait dari nilai yang terdapat pada mobil kedalam bentuk *façade* bangunan. Berikut merupakan hal-hal yang dapat mencerminkan unsur-unsur mobil kedalam bentukan bangunan.

1. *Eksklusif* (mewah)

Dalam kehidupan sehari-hari kesan mewah tidak pernah terlepas terhadap pemilik kendaraan mobil, hal tersebut dikarenakan untuk memiliki sebuah mobil harus mengeluarkan tidak sedikit biaya, mulai dari pembelian, perawatan, perbaikan dan juga modifikasi mobil. Begitu pula yang tercipta dari mobil itu sendiri yang setiap inovasinya mengedepankan tentang kemewahan yang tersaji pada kendaraan mobil tersebut, seperti pada penciptaan eksterior mobil dan elemen-elemen didalamnya.

Dari kesan mewah yang ditampilkan oleh mobil tersebut maka dijadikan alah satu unsur pembentuk citra pada bangunan bengkel dan pusat modifikasi mobil ini. Kesan eksklusif dan mewah tersebut dapat dibentuk dengan pemilihan bentuk, material, penerapan warna serta permainan efek cahaya dalam hal ini adalah lampu yang disusun pada bangunan. Unsur eksklusif juga dapat didukung oleh kualitas suatu produk serta penyajian/pameran produk yang akan ditampilkan, bagaimana bangunan dapat menjadi wadah yang baik dalam memamerkan hasil produk kegiatannya. Oleh karena itu fokus utama dari penciptaan *image* adalah pada bagian *showroom* pada bangunan. Pada bagian *showroom* ini nantinya akan ditempatkan bukaan-bukaan lebar sepanjang sisi bangunan guna memperlihatkan hasil produk yang sedang dipamerkan, produk yang dipamerkan tersebut adalah produk-produk modifikasi dengan kekuatan modifikasi pada tiga kriteria modifikasi (interior, eksterior, engine) sehingga diharapkan dapat menambah kesan eksklusif itu sendiri.



Gambar 5.1.
Kesan Mewah Pada Mobil
Dodge Viper



Gambar 5.2.
Façade Showroom Optiwhite
BMW Milan, Italy

2. *Sporty*

Sporty merupakan ungkapan atas suatu hal yang bernilai *sport*, *sport* disini merupakan suatu kata yang berarti tercepat atau menciptakan kecepatan. Jadi dalam desain mobil yang *sporty* terdapat beberapa hal yang menjadi faktor penentu, diantaranya adalah faktor mesin, faktor *body*, dan faktor pendukung yang lain. Dalam kasus ini kita akan mencermati pada tampilan *body* mobil yang dapat dijadikan salah satu unsur *sporty* pada mobil. *Body* mobil yang dapat mencerminkan *sporty* diharapkan mampu menanggulangi beberapa dampak yang terjadi pada waktu mobil itu bergerak, bagaimana *body* mobil mampu mengalirkan angin sebagai dampak terjadinya tumbukan angin. Oleh karena itu bentuk *body* mobil cenderung tidak bersudut atau melekung (*streamline*) untuk mengurangi elemen tumbukan dan memudahkan aliran udara.

Dari unsur *sporty* tersebut akan dituangkan pada bentukan bangunan dimana bangunan tersebut memiliki unsur *streamline* baik pada bentukan denah maupun pada bentukan *façade*. Unsur tersebut akan digabungkan dengan bentuk-bentuk geometri lainnya seperti bentuk persigi/kotak tetapi tidak menghilangkan unsur *streamline* itu sendiri. Unsur *sporty* juga dapat dituangkan pada pemilihan bentukan atap bangunan atau elemen-elemen pembentuk bangunan lainnya.



Gambar 5.3.
Kesan *Sporty* Pada Mobil
BMW Roadster

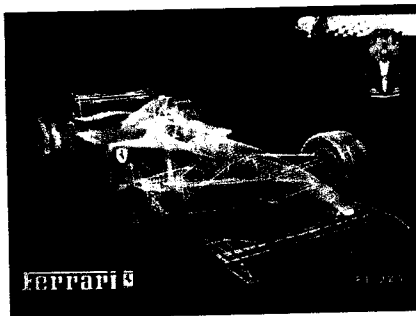


Gambar 5.4.
Façade Bangunan Dengan
Unsur *Streamline*

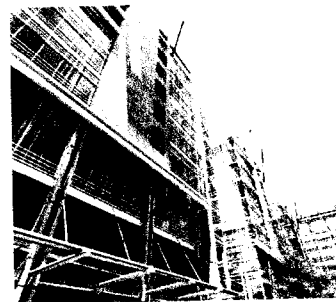
3. Teknologi Tinggi (*Hi-Tech*)

Dalam inovasi mobil yang terus dilancarkan oleh perusahaan pembuat mobil pun tidak dapat dilepaskan pada unsur teknologi tinggi dalam pembuatannya. Konsep-konsep teknologi tinggi yang diterapkan pada kendaraan mobil dibuat dengan maksud untuk memberikan kepuasan yang bersifat psikis kepada pengguna kendaraan mobil tersebut. Pada mobil penggunaan teknologi tinggi diaplikasikan kepada beberapa bagian, antara lain teknologi tinggi pada mesin, body kit eksterior (seperti pintu membuka keatas), interior (perangkat audio dan theater), serta sistem pengaman kendaraan yang lain (sensor).

Unsur teknologi tinggi dari kendaraan mobil tersebut akan dicoba untuk diterapkan pada perancangan bangunan bengkel dan pusat modifikasi mobil ini. Penerapan unsur *hi-tech* ini akan diterapkan pada pemilihan material bangunan sebagai salah satu unsur dalam perencanaan dan perancangan bentuk *façade* pada bangunan.



Gambar 5.5.
Kesan *Hi-Tech* Pada Mobil Formula 1



Gambar 5.6.
Façade Bangunan *Hi-Tech*



5.1.2. Analisa Pemilihan Material Bangunan

Penggunaan material bangunan merupakan salah satu sarana penciptaan *image* bangunan sesuai dengan identitas dan keberadaan suatu bangunan. Maksud dari identitas dan keberadaan bangunan dengan pemakaian material disini adalah bahwa bangunan bengkel dan pusat modifikasi tersebut merupakan sebuah bangunan yang mempunyai karakter atau ciri sebagai bangunan yang didalamnya mewadahi sesuatu hal yang berkaitan dengan penciptaan/modifikasi dari kendaraan mobil.

Dari hal tersebut diatas maka analisa pemilihan material bangunan disini terkait juga dengan unsur-unsur dari mobil, seperti material yang digunakan dalam penciptaan *image* pada mobil diterapkan dalam pencitraan pada bangunan bengkel dan pusat modifikasi mobil.

Dalam analisa sebelumnya telah dibahas tentang unsur teknologi tinggi atau *Hi-Tech* yang menekankan pada pemilihan material *façade* bangunan. Material disini akan coba memakai perpaduan dari unsur-unsur material seperti beton bertulang, batu alam, baja, logam, dan kaca. Beton sebagai material pembentuk struktur utama bangunan, logam dan baja sebagai pembentuk struktur pendukung bangunan seperti dipakai pada rangka baja untuk atap maupun sebagai accessories bangunan, Material kaca sebagai salah satu material dominan pada bukaan-bukaan lebar sebagai salah satu usaha dalam menciptakan kesan transparan dan eksklusif.

5.2. Analisa Tata Ruang Dalam

Tata ruang dalam memegang peranan yang sangat penting pada perencanaan dan perancangan bangunan bengkel dan pusat modifikasi mobil. Dengan pemilihan faktor-faktor pembentuk tata ruang dalam yang baik maka proses pelayanan dan interaksi dapat berlangsung secara maksimal, dan diharapkan terciptanya kepuasan pengunjung baik secara spasial (*performance*) maupun pelayanan sebagai konsumen pengguna jasa bangunan tersebut.

Dalam analisa tata ruang dalam ini terdapat batasan-batasan analisa unsur tata ruang dalam yang nantinya akan diterapkan pada konsep



perancangan, atau dengan kata lain tidak semua unsur pembentuk tata ruang dalam dapat teranalisa seluruhnya. Batasan-batasan analisa tersebut antara lain :

5.2.1. Analisa Organisasi Ruang

Organisasi ruang merupakan sebuah cara dalam usaha untuk menata dan mengelompokkan ruang menurut fungsi dan aktivitas kegiatannya menjadi satu kesatuan sehingga diharapkan dapat mendukung proses kegiatan inti di dalamnya. Dalam organisasi ruang terdapat beberapa unsur yang dapat diterapkan pada perancangan bengkel dan pusat modifikasi mobil, dari beberapa konsep tersebut maka akan diambil sebuah konsep organisasi ruang yang diharapkan mampu mendukung secara maksimal proses aktivitas yang terjadi didalamnya.

Dalam analisa organisasi ruang akan coba diambil konsep organisasi ruang jenis kelompok (*cluster*) dan radial. Pertimbangan dalam pemilihan konsep organisasi ruang jenis kelompok (*cluster*) dan radial antara lain dikarenakan oleh:

- 1) Bangunan bengkel dan pusat modifikasi mobil memiliki beberapa kelompok kegiatan yang terwadahi oleh ruang-ruang yang diharapkan dapat tetap berhubungan satu dengan yang lainnya. Pola hubungan tersebut dapat ditengarai oleh kesimetrisan atau sumbu (*axis*).
- 2) Pada organisasi ruang jenis *cluster* tidak adanya tempat utama maka tingkat kepentingan sebuah ruang dapat ditegaskan melalui ukuran, bentuk atau orientasi di dalam polanya.
- 3) Pola cluster tidak berasal dari konsep geometri yang kaku, namun dapat bersifat fleksibel. Hal tersebut dapat diaplikasikan kedalam bangunan karena ruang-ruang pada bangunan bengkel dan pusat modifikasi mobil memiliki keragaman fungsi kegiatan yang nantinya dapat mempengaruhi bentuk geometri ruangnya.
- 4) Pada organisasi ruang radial terdapat organisasi linier yang berkembang menurut arah jari-jari. Hal tersebut dapat diaplikasikan pada bangunan dengan penempatan area publik (*hall*) pada bagian



sentral bangunan dengan sirkulasi penghubung yang dapat menyebar ke beberapa ruang.

5.2.2. Analisa Sirkulasi Ruang

Pada bangunan bengkel dan pusat modifikasi mobil ini faktor sirkulasi memegang peranan yang penting, dimana seluruh proses kegiatan baik pelayanan, interaksi, perbengkelan dan modifikasi harus terakomodasi dengan baik. Beberapa pertimbangan dalam menentukan sistem sirkulasi ruang pada bangunan bengkel dan pusat modifikasi mobil ini antara lain :

- 1) Pencapaian sirkulasi tersamar, atau dengan kata lain sirkulasi pencapaian kebangunan tidak mengarah langsung ke satu pintu masuk, tetapi memperpanjang urutan pencapaian. Pencapaian dengan sirkulasi tersamar tersebut dapat lebih memberikan *image façade* bangunan sehingga dapat memproyeksikan bentuk bangunan lebih jelas.
- 2) Hubungan jalur sirkulasi ruang melalui ruang-ruang dan berakhir dalam ruang , maksudnya adalah jalur sirkulasi dapat dilalui diantara sisi-sisi ruang sampai pada tujuan akhir dari lokasi pencapaian. Hal tersebut diterapkan pada ruang service dan ruang modifikasi mobil, masing-masing ruang tersebut memiliki fungsi kegiatan yang jelas, jadi penggunaan sirkulasi tersebut dapat mempermudah pencapaian kedalam ruang dengan fungsi kegiatan yang dituju.

5.2.3. Analisa Interior Ruang

Sebagai dasar pemikiran dari penyusunan interior kaitannya dengan lay-out ruang dalam bengkel dan pusat modifikasi mobil adalah elemen-elemen yang mendukung aktivitas yang ada dalam bangunan tersebut. Adapun dasar pertimbangan penyusunan interior antara lain :

- 1) Penggunaan elemen-elemen furniture sebagai sarana pendukung aktivitas yang diwadahi.
- 2) Fleksibel dan tanggap terhadap perubahan.
- 3) Macam atau bentuk dari peralatan dan produk bengkel.
- 4) Mampu memberikan kenyamanan kepada konsumen dalam pelayanannya baik pada ruang tunggu maupun ruang-ruang lain.



Dari pertimbangan-pertimbangan diatas maka dalam perancangan interior ruang perlu ditata dengan tetap memperhatikan kenyamanan baik kenyamanan pengelola bangunan (teknisi) maupun kenyamanan konsumen serta fungsi ruangan itu sendiri.

5.2.4. Analisa Performance Ruang

Dalam perancangan bangunan bengkel dan pusat modifikasi mobil tidak luput dari beberapa permasalahan yang menyangkut tentang *performance* ruang. Dimana pada analisa *performance* ruang akan coba dianalisa tentang beberapa faktor penting yang nantinya dapat membantu penunjang kegiatan didalamnya.

Adapun faktor-faktor yang dianggap penting dan telah menjadi batasan analisa penulisan dalam perancangan bangunan bengkel dan pusat modifikasi mobil ini adalah :

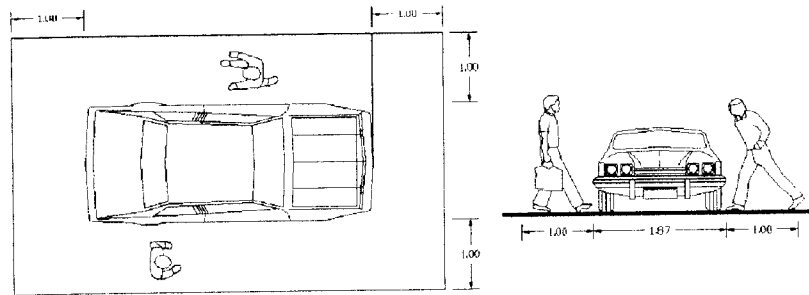
5.2.4.1. Analisa Dimensi/Besaran Ruang Gerak Bengkel

Dimensi/besaran ruang dipengaruhi oleh objek yang berada dalam ruangan tersebut. Semakin banyak objek yang terwadahi semakin besar pula dimensi ruangan.

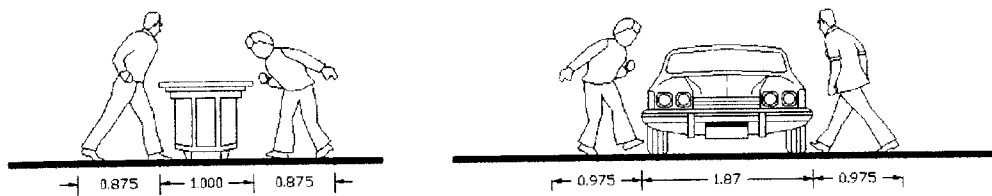
Adapun pertimbangan perancangan dimensi/besaran ruang dalam bengkel dan pusat modifikasi mobil antara lain :

- 1) Luasan objek service (mobil), jumlah kendaraan yang dapat ditampung ruangan.
- 2) Macam bentuk dan peralatan bengkel serta *accessoriesnya*.
- 3) Jalur sirkulasi kendaraan.
- 4) Kenyamanan area kerja teknisi.
- 5) Dampak yang terjadi akibat proses kegiatan (kebisingan).

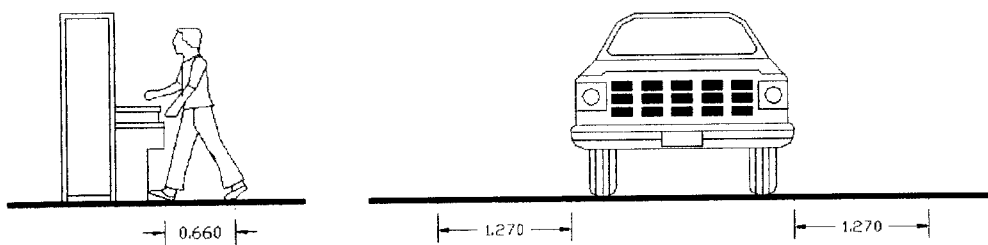
Dari beberapa pertimbangan diatas maka dimensi/besaran ruangan perlu perencanaan dengan analisa berikut ini.



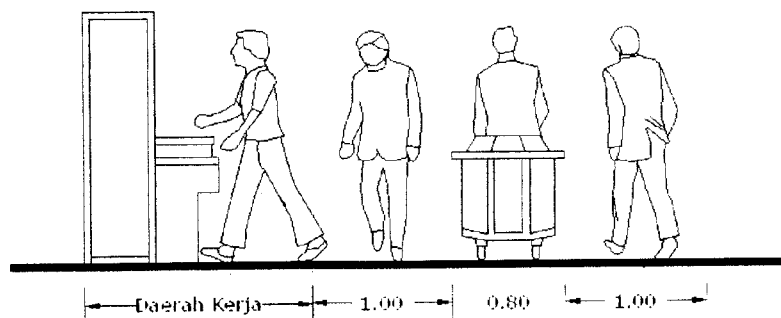
Gambar 5.7. Kebutuhan Ruang Gerak Berjalan Membawa Barang



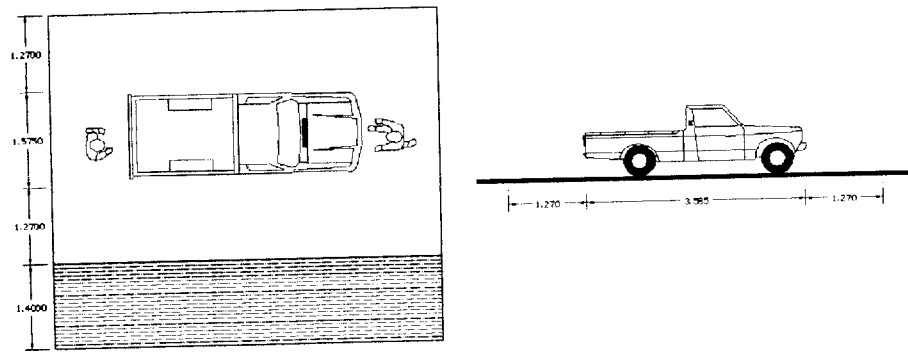
Gambar 5.8. Kebutuhan Ruang Gerak Bekerja Dengan Membungkuk dan Jangkauan Tangan Kedepan



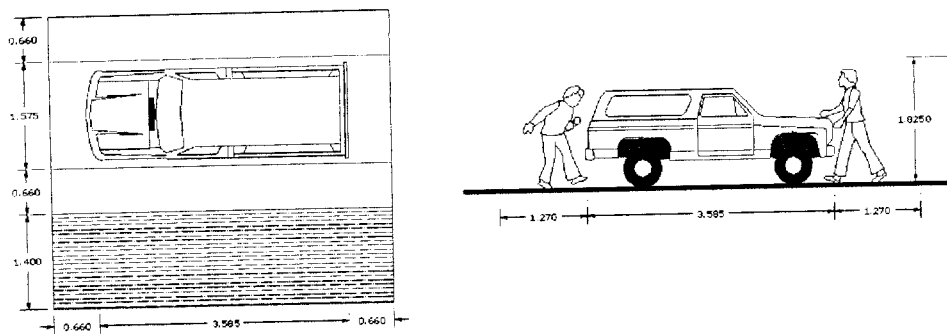
Gambar 5.9. Kebutuhan Ruang Gerak Bekerja Untuk Berdiri dan Berlutut



Gambar 5.10. Kebutuhan Ruang Sirkulasi



Gambar 5.11. Kebutuhan Ruang Bagian Perakitan



Gambar 5.12. Kebutuhan Ruang Bagian Pendempulan dan Gosok Body

5.2.4.2. Analisa Pecahayaan Ruang

Pencahayaan pada bangunan bengkel dan modifikasi perlu perancangan dengan pemahaman terhadap sifat kegiatan. Dalam proses kegiatan yang terwadahi pada bangunan ini tentunya memerlukan cahaya, namun tidak semua dari sumber atau intensitas yang sama. Karena sinar langsung matahari membawa panas, maka sinar matahari yang diperkenankan masuk kedalam bangunan hanya untuk keperluan tertentu saja. Oleh karena itu hal-hal yang perlu diperhatikan dalam perencanaan hubungannya dengan pencahayaan antara lain :

- 1) Kemungkinan pemanfaatan cahaya alami untuk membantu mengeringkan atau pemanasan.
- 2) Tingkat kekritisian kebutuhan cahaya.
- 3) Pengaturan letak dan dimensi bukaan untuk mengatur cahaya dapat dimanfaatkan dengan baik.



- 4) Persyaratan warna lampu.
- 5) Pemilihan warna, tekstur permukaan dalam ruangan dan luar ruangan untuk memperoleh pemantulan yang baik.
- 6) Sudut pengamatan benda.
- 7) Ketinggian bidang kerja.
- 8) Persyaratan tingkat kecerlangan atau kontras.

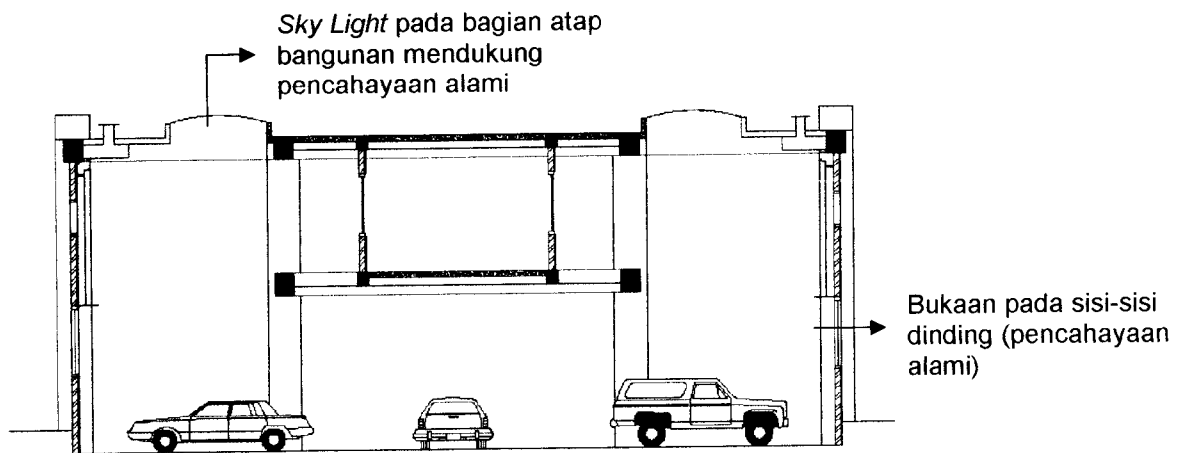
Dari hal diatas maka dalam perencanaannya bangunan bengkel dan modifikasi mobil memerlukan dua sumber cahaya yang akan diatur menurut kebutuhan ruang masing-masing.

a) Cahaya alami (*Daylighting*)

Merupakan cahaya alami, yaitu cahaya yang bersumber dari alam. *Daylighting* merupakan pilihan yang terbaik sebagai sumber cahaya karena dapat dimanfaatkan pada siang hari dan dapat membantu dalam proses produksi. Pada bangunan bengkel dan pusat modifikasi mobil ini penerangan dengan menggunakan cahaya alami dapat digunakan untuk membantu proses pengeringan pada ruang pengecatan mobil, tentunya dengan intensitas yang diatur agar tidak menimbulkan dampak buruk sinar matahari yang terlalu panas.

Adapun beberapa alternatif yang dapat diterapkan kedalam perancangan kaitannya dengan cahaya alami dari matahari :

- Ruang kantor utama, penggunaan pada ruangan ini akan sangat menghemat energi, karena jam penggunaan ruangan ini pada waktu siang hari. Arah kedatangan cahaya terhadap kedudukan pekerja yaitu dari samping untuk menghindari silau. Untuk itu perlu disediakan bukaan jendela pada sisi-sisi dinding yang berhubungan langsung dengan daerah luar.
- Ruang bengkel dan modifikasi, bangunan dengan bentang yang memanjang akan menyebabkan daerah tengah ruangan tidak mendapatkan cahaya yang cukup, maka dalam perancangannya nanti dapat digunakan pencahayaan atas (*sky light*).



Gambar 5.13. Pencahayaan Pada Ruang Bengkel dan Modifikasi Mobil

b) Cahaya buatan (*Artificial lighting*)

Adalah segala bentuk cahaya yang bersumber dari alat yang diciptakan manusia, seperti lampu pijar, lilin, lampu minyak, dan obor. Dalam perancangan bangunan bengkel dan pusat modifikasi mobil cahaya alami adalah cahaya yang berperan sangat penting pada waktu malam hari. Namun agar tidak memakan energi yang besar dan agar tidak terbuang dengan cuma-cuma perlu adanya selektifitas dalam pemilihan jenis lampu dan penempatan titik lampu.

Adapun beberapa alternatif yang dapat diterapkan kedalam perancangan kaitannya dengan cahaya buatan :

- Ruang kantor, cahaya buatan dari lampu dapat digunakan sebagai cadangan atau pengganti pada saat-saat tertentu bila tidak terdapat cahaya alami dan untuk kemudahan keamanan (pengontrolan).
- Ruang pameran/*showroom*, pada malam hari dapat diberikan cahaya buatan berupa lampu *spot-light* agar objek pameran dapat terlihat dengan bagus dan menarik masyarakat yang melintasi bangunan tersebut.

Tempat kedudukan sumber cahaya untuk objek tiga dimensi :

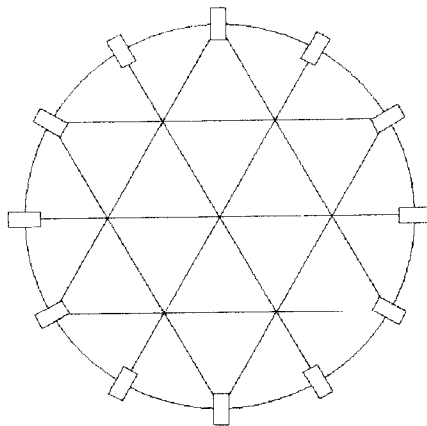
- 1) Penempatan 3 sumber cahaya pada jari-jari 260 cm dari sumbu objek pameran, membentuk sudut 120 derajat.



- 2) Penempatan 6 sumber cahaya dengan jari-jari 175 cm dari sumbu objek pameran, membentuk sudut 60 derajat.
- 3) Penempatan 12 sumber cahaya dengan jari-jari 130 cm dari sumbu objek pameran, membentuk sudut 30 derajat.

Tuntutan yang harus dipenuhi :

- 1) Minimum diameter 120 cm dari sumbu objek mampu diliput.
- 2) Titik-titik sumber cahaya yang ritmis dalam lintasannya.
- 3) Mampu melakukan kombinasi pengendalian sumber cahaya.



Gambar 5.14. Posisi Titik Lampu

(Sumber : James H. Carmel ; *Exebition Techniques*)

5.2.4.3. Analisa Akustikal Ruang

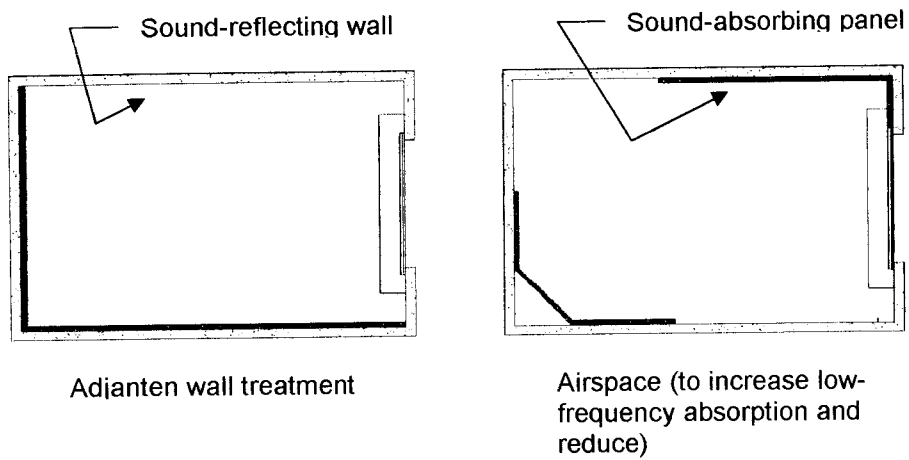
Kenyamanan akustik adalah suatu keadaan dimana bunyi yang didengar manusia adalah bunyi-bunyi yang memang dikehendaki dan tidak mengganggu kenyamanan manusia dalam melakukan kegiatan

Analisa akustikal ruang dipergunakan dalam proses perancangan ruang modifikasi interior dalam hal modifikasi *sound system* pada mobil. Dalam bengkel dan pusat modifikasi mobil ini penerapan akustik ruang guna memberikan kenyamanan kerja teknisi dan memberikan kenyamanan lingkungan sekitar dari suara *sound* yang ditimbulkan.

Adapun beberapa alternatif dalam perancangan ruang interior (*sound system*) guna mendukung kenyamanan akustik ruang

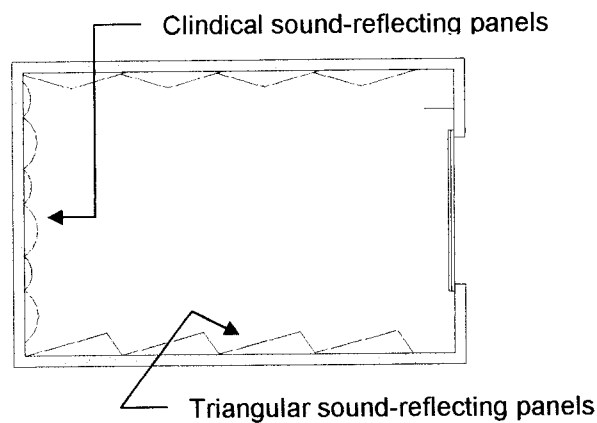


- Pemberian material penyerap bunyi untuk meminimalkan bunyi pantul yang mengganggu, material penyerap bunyi diberikan pada 2 dinding yang bersebelahan atau 2 sudut dinding yang berhadapan.

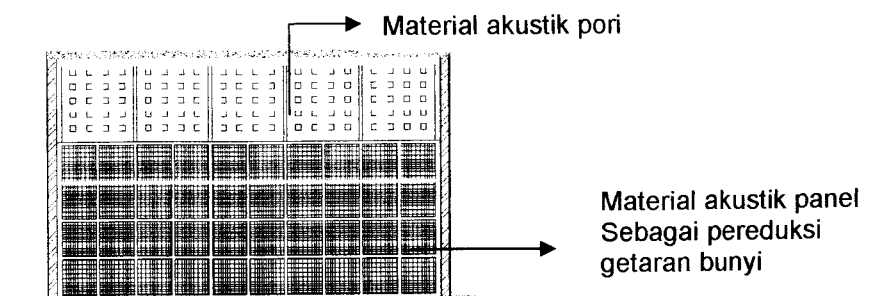


Gambar 5.15. Akustik Ruang dengan *Sound Absorbing Panel*

- Penerapan permukaan dinding yang tidak teratur dalam ruang yang akan menyediakan difusi bunyi yang berguna.



Gambar 5.16. Akustik Ruang dengan *Sound-Diffusing Wall Modulations*



Gambar 5.17. Daerah Pemasangan Material Akustik Pada Ruang

Sound Sistem



Pada ruang modifikasi interior sound system getaran yang ditimbulkan dari bunyi diredam dengan pemasangan material akustik panel yang dipasang pada bagian dekat dengan sumber getar yaitu bagian dinding bagian bawah, untuk lembar material tersebut memiliki ukuran lebar 120 cm, panjang 240 cm dan ketebalan 12.5 cm.

Material akustik pori dipasang pada bagian dinding atas dan ceiling karena lebih jauh dari sumber getar, material berukuran lebar 118 cm, panjang 200 cm dan tebal 12 cm ini lebih berfungsi untuk menyerap bunyi.

5.2.4.4. Analisa Penghawaan Ruang

Penghawaan ruang hubungannya dengan sirkulasi udara atau penyediaan fasilitas yang menjadi sarana sirkulasi udara. Seperti halnya dengan pencahayaan ruang, perancangan penghawaan ruang juga perlu pemahaman terhadap sifat kegiatan. Penghawaan ruang dalam bengkel dan pusat modifikasi mobil juga perlu direncanakan dalam mengantisipasi dampak yang dihasilkan dari mobil (asap) yang dapat mengganggu proses aktifitas didalamnya. Penghawaan sendiri memiliki 2 macam, yaitu :

1. Penghawaan alami

Penghawaan ini berasal dari alam, yaitu udara yang bersumber dari alam. Penghawaan alami ini dapat diperoleh bebas dari alam tanpa memerlukan biaya, namun agar penghawaan ini dapat lebih optimal tentunya perlu adanya pemasangan elemen-elemen penghawaan sebagai sarana tempat keluar-masuk udara dari dan keluar ruang seperti ventilasi udara, bukaan-bukaan, maupun peralatan elektronik (*ekshouse fan*).

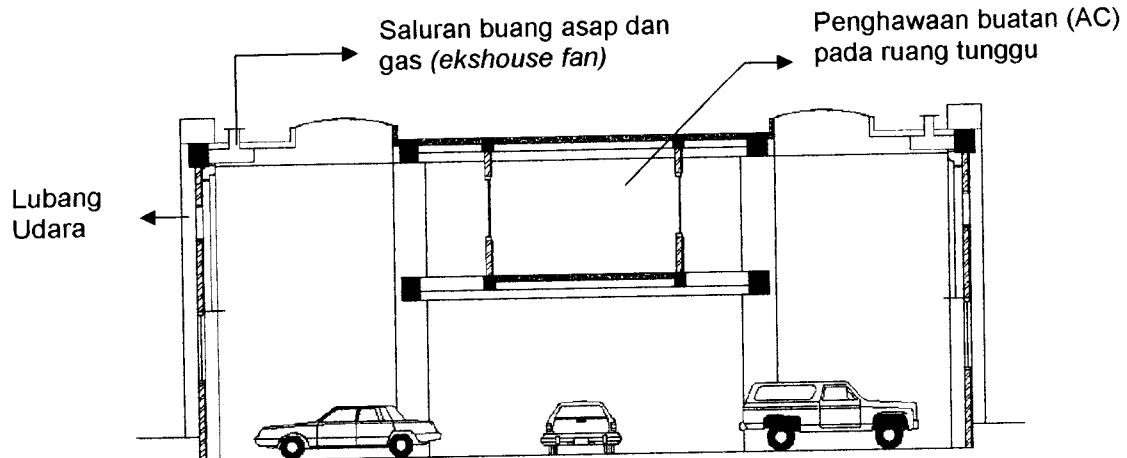
Adapun beberapa alternatif yang dapat diterapkan kedalam perancangan kaitannya dengan penghawaan alami, yaitu :

- Ruang bengkel dan ruang modifikasi, penggunaan penghawaan alami di ruang-ruang ini dikarenakan dapat membantu sirkulasi udara dengan baik serta dapat langsung dapat mengalirkan asap pembuangan keluar ruangan dengan dibantu oleh sebuah selang pembuangan menuju keluar ruang. Perancangan ruang bengkel dan modifikasi ini akan didesain dengan ketinggian ruangan yang cukup



tinggi dan dengan bukaan-bukaan pada bagian sisi-sisi dindingnya untuk menanggulangi hawa panas/sumpek pada ruangan.

- Ruang-ruang penunjang bangunan yang tidak memerlukan penghawaan buatan. Penghawaan cukup dengan menggunakan bukaan-bukaan (jendela dan ventilasi) yang dipasang pada sisi-sisi dinding ruang.



Gambar 5.18. Penghawaan Pada Ruang Bengkel dan Modifikasi Mobil

2. Penghawaan buatan

Penghawaan buatan adalah penghawaan yang dihasilkan dari alat yang diciptakan manusia, seperti *Air Conditioner (AC)*. Dalam perancangan bangunan bengkel dan pusat modifikasi mobil pencahayaan buatan sangat diperlukan pada ruang-ruang yang memerlukan suhu ruangan yang stabil dan ruangan dengan penghuni yang banyak.

Adapun beberapa alternatif yang dapat diterapkan kedalam perancangan kaitannya dengan penghawaan buatan, yaitu :

- Ruang perkantoran/administrasi, penggunaan penghawaan buatan diperlukan karena dalam ruangan ini terdapat perangkat lunak seperti komputer dan menuntut kenyamanan kerja yang tinggi seperti dampak-dampak yang dapat ditimbulkan dari pemasangan ventilasi atau bukaan (debu, kebisingan).



- Ruang pelayanan, ruang tunggu, penggunaan penghawaan buatan (AC) dalam ruangan ini bertujuan untuk memberikan pelayanan maksimal kepada pelanggan/konsumen.
- Ruang modifikasi interior (*sound system*), ruangan ini memerlukan penghawaan buatan karena ruangan tersebut tertutup karena untuk mereduksi suara yang ditimbulkan oleh loud speaker.



BAB VI KONSEP PERANCANGAN

6.1. Konsep Dasar Lokasi Dan Site

6.1.1. Konsep Dasar Perencanaan Lokasi Dan Site

Dengan memperhatikan fungsi bangunan yang merupakan wadah pelayanan jasa di bidang otomotif khususnya perbengkelan dan modifikasi mobil, maka dalam pertimbangan pemilihan site atau lokasi memerlukan strategi pemikiran yang tepat untuk pencapaian fungsi dari bengkel dan pusat modifikasi mobil dengan dasar komersial-industrial. Selain hal tersebut, dengan pertimbangan-pertimbangan usaha dalam bidang otomotif di Yogyakarta yang tumbuh semakin pesat, maka ditentukan beberapa patokan dalam pemilihan lokasi bengkel dan pusat modifikasi mobil ini.

Beberapa acuan dalam menentukan pemilihan site/tapak dari bengkel dan pusat modifikasi mobil ini adalah :

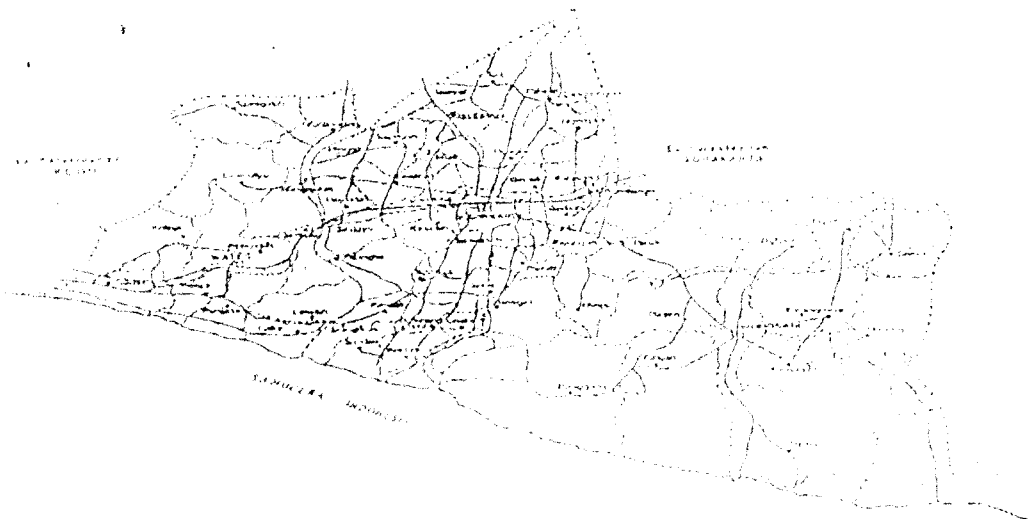
1. Segi lokasi yang strategis, dalam hal tersebut kemudahan pencapaian ke lokasi bagi pengunjung/konsumen yang ingin menggunakan jasa perbengkelan dan modifikasi mobil. Seperti :
 - Lokasi dekat dengan kota agar mudah pencapaian, informasi dan keamanan.
 - Lokasi tidak berada pada daerah yang relatif padat penduduknya.
 - Lokasi berrada pada area yang dilalui oleh jalur jalan utama.
 - Lokasi tidak pada daerah rawan banjir.
2. Segi potensial pasar dan kegiatan lain disekitar site, kaitannya dengan kegiatan komersial dan industri yang akan menyerap pasar. Dan juga pertimbangan kegiatan lain yang mampu mendukung keberadaan usaha otomotif khususnya bengkel dan pusat modifikasi mobil.
3. Segi teknis, terhadap kegiatan industri perbengkelan dan pusat modifikasi mobil yang meliputi :



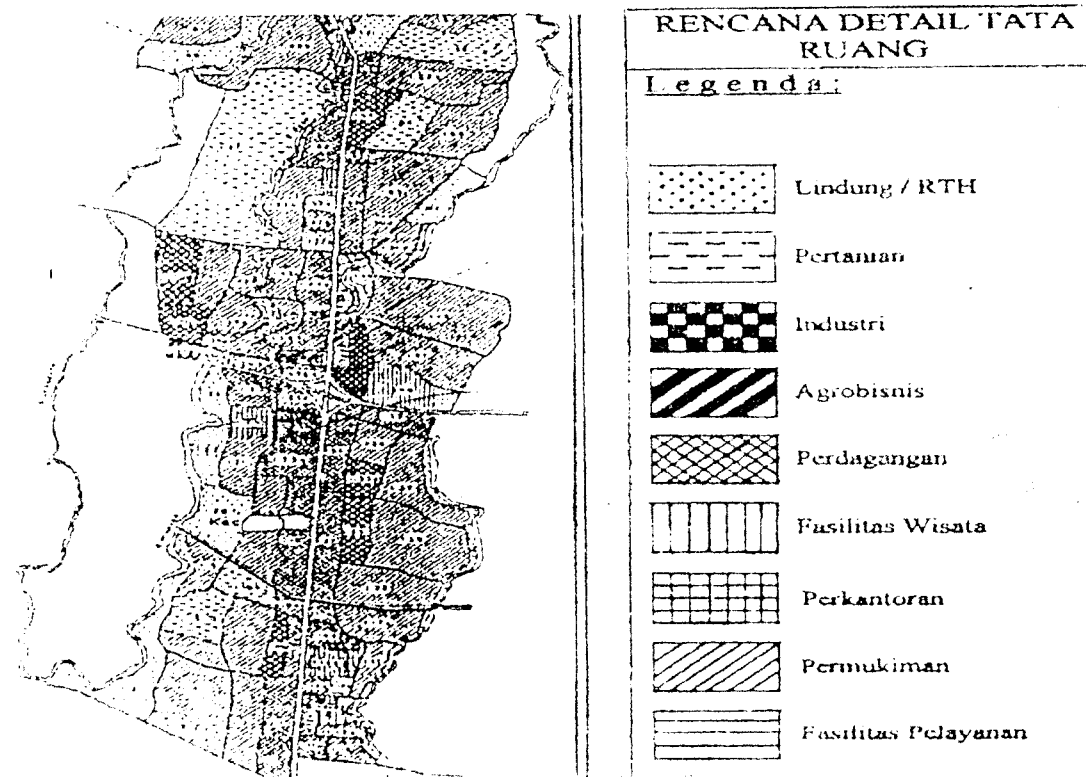
- Sirkulasi kendaraan angkutan barang
 - Proses bongkar muat barang
 - Limbah produksi
4. Pertimbangan tentang sarana dan prasarana, infrastruktur serta tata guna lahannya yang dapat mendukung keberadaan bengkel dan pusat modifikasi mobil.

Lokasi untuk bengkel dan pusat modifikasi mobil didasarkan atas faktor lingkungan dalam kawasan yang dapat mendukung perancangan dan perencanaan. Adapun dasar pertimbangannya adalah :

1. Rencana detail tata ruang kawasan jalan arteri Yogyakarta-Tempel yang berlaku.
2. Kebijakan dan Arah Pengembangan Kawasan Jalan Arteri Yogyakarta-Tempel. Pasal 10 poin c “Sektor industri dan perdagangan, pengembangan sektor industri dan perdagangan meliputi penyediaan lokas/kawasan industri serta peningkatan aksesibilitas terhadap sumber daya dan daerah pemasaran”.
3. Fasilitas dan aktifitas yang ada di sekitar lokasi, kondisi dan batas wilayah perencanaan, dampak terhadap aktifitas lingkungan sekitar.



Gambar 6.1. Peta Yogyakarta



Gambar 6.2. Rencana Detail Tata Ruang Kawasan Jalan Arteri Yogyakarta

6.1.2. Konsep Penentuan Site Pada Kawasan

Kriteria pemilihan site disini mencakup beberapa hal, yaitu :

1. Kecukupan lahan

Dengan adanya kegiatan-kegiatan yang akan diwadahi maka hal yang terpenting adalah kecukupan lahan yang disediakan dan dimungkinkan dapat dikembangkan pada masa yang akan datang, adapun lahan yang tersedia adalah seluas ± 2 hektar.

2. Tingkat aksesibilitas

Adapun faktor-faktor yang mempengaruhi aksesibilitas, antara lain :

- Site strategis sehingga mudah dicapai, artinya site tersebut dilalui jalur transportasi umum, dengan lebar jalur minimal 10 m.
- Jarak pencapaian, diukur dengan menggunakan waktu tempuh kendaraan bermotor dari pusat kota ± 15 menit.
- Letak site jelas, artinya dapat terlihat jelas oleh pemakai jalan.



3. Lingkungan

Lingkungan adalah keadaan sekitar lokasi yang ditinjau dari kondisi sosial, ekonomi dan budaya masyarakat yang dapat menerima atau dapat mendukung adanya pendirian bengkel dan pusat modifikasi mobil di wilayahnya.

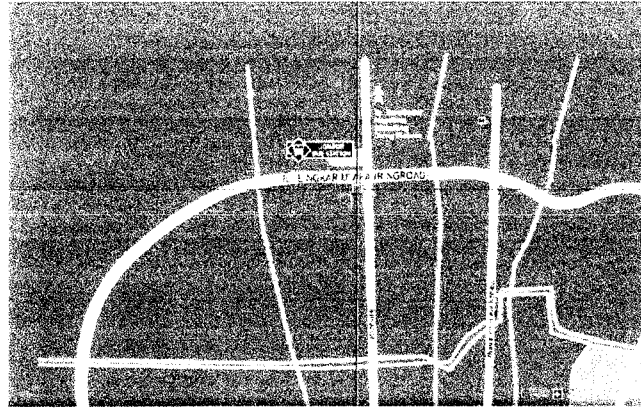
4. Sarana Utilitas

Site berada dalam wilayah yang lengkap dengan sarana dan prasarana infrastruktur dan utilitas kota.

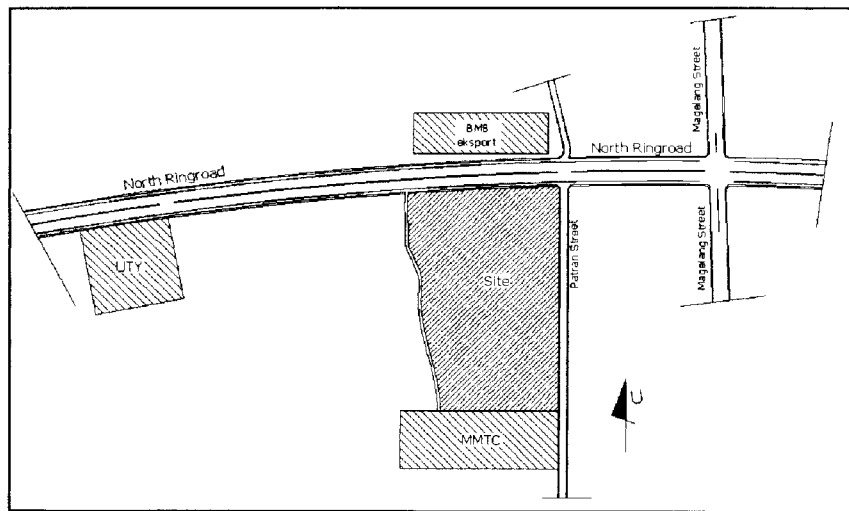
5. Berada pada kawasan sentra otomotif

Kawasan yang berada di Jalan Magelang merupakan sentra otomotif yang nantinya akan mendukung keberadaan bengkel dan pusat modifikasi mobil tersebut, kawasan ini berada tidak jauh dari sentra otomotif tersebut.

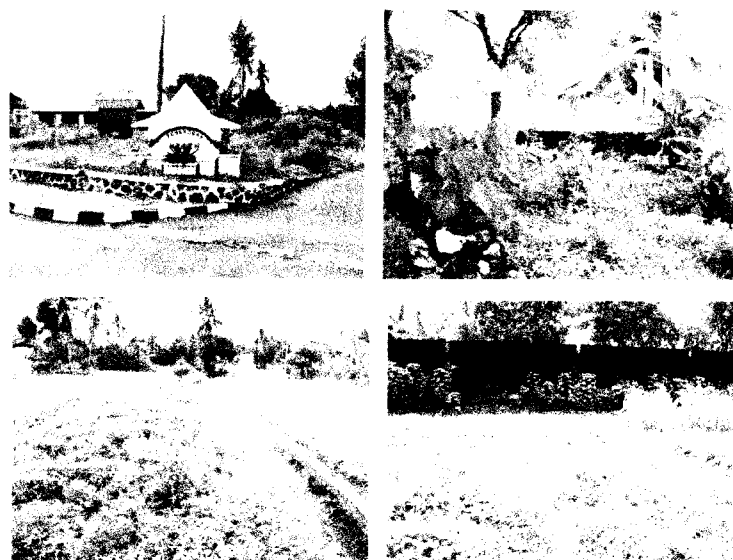
Dilihat dari poin tersebut diatas, maka lokasi/site yang terpilih yang diperkirakan mampu mendukung dari semua segi perancangan Bengkel dan Pusat Modifikasi Mobil di Yogyakarta adalah site di daerah selatan ringroad utara tepatnya di Jalan Patran Dusun Mraen sebelah timur UTY (Universitas Teknologi Yogyakarta), dan berada \pm 150 meter sebelah barat perempatan Jalan Magelang. Lokasi ini dinilai memiliki lokasi yang strategis, karena berada pada daerah yang tidak jauh dari pusat kota, serta masih dalam lingkup sentra otomotif. Dengan adanya jalur ringroad utara Yogyakarta memudahkan akses sirkulasi pencapaian menuju lokasi tapak. Sehingga sangat mendukung publikasi bengkel dan pusat modifikasi mobil ke masyarakat, baik masyarakat lokal maupun masyarakat luar Yogyakarta. Disamping itu pertimbangan jalur sirkulasi kendaraan angkutan barang (truk atau sejenisnya) untuk kemudahan bongkar muat barang tercapai, karena peraturan kendaraan roda empat atau lebih dapat masuk hingga lokasi terpilih.



Gambar 6.3. Peta Orientasi



Gambar 6.4. Peta Site



Gambar 6.5. Site Terpilih



Beberapa bangunan disekitar site/tapak :

- Utara : Bangunan BMB Eksport.
- Selatan : Asrama MMTc.
- Barat : Pemukiman penduduk.
- Timur : Tanah kosong, permukiman penduduk.

Pemilihan site ini juga mempertimbangkan infrastruktur yang tersedia, serta sarana yang mendukung untuk kelancaran proses aktivitas bangunan. Site ini memiliki topografi tanah yang dominan flat/datar tanpa *contour*, drainase dan jaringan listrik yang tersedia di tepi sepanjang Jalan Patran dan ringroad utara.

6.1.3. Konsep Pencapaian Menuju Site

Sasaran dari pencapaian adalah menentukan akses yang kuat menuju tapak terhadap fasilitas disekelilingnya. Sebagai dasar pertimbangan yaitu : keberadaan sarana (pasar) dan pra sarana (jalan, pemukiman) sebagai penunjang keberadaan bengkel dan pusat modifikasi mobil dan keberadaan kawasan lain/fasilitas kota yang berada di sekitar tapak. Arah pencapaian yang ada pada tapak terdapat tiga akses pencapaian yaitu :

1. Pencapaian dari luar kota

Pencapaian dari arah luar kota sangat kuat dari arah utara yaitu Magelang/Semarang, dari arah timur yaitu Solo, dari arah barat yaitu Jakarta.

2. Pencapaian dari dalam kota

Akses pencapaian dari dalam kota juga sangat kuat, karena jalan Magelang merupakan kawasan sentra otomotif. Dan hal ini akan mendukung keberadaan bengkel tersebut.

3. Pencapaian dari lingkungan

Pencapaian dari lingkungan kawasan sentra otomotif di sekitarnya akan menguatkan dan mendukung keberadaan bengkel dan pusat modifikasi mobil tersebut.



6.1.4. Entrance Dan Sirkulasi

Sasaran yang ingin dicapai dari *entrance* dan sirkulasi adalah menentukan letak pintu masuk utama (*main entrance*), pintu masuk penunjang (*side entrance*), dan sirkulasi dalam tapak menuju kawasan di dalam bengkel. Adapun dasar pertimbangannya adalah :

- Sebelah Utara : Jalan Magelang Utara
- Sebelah Selatan : Jalan Magelang Selatan
- Sebelah Timur : Pemukiman/Monumen Jogja Kembali
- Sebelah Barat : Pemukiman penduduk/lembaga pendidikan

Dari uraian diatas didapatkan pengelompokan *entrance* dan pemisahan sirkulasi utama dan sirkulasi penunjang.

1. Sirkulasi dalam site dipisahkan untuk menghindari pencampuran aktifitas pada :
 - Sirkulasi manusia : Karyawan, tamu, pengunjung dan fasilitas perkantoran mempunyai jangkauan pendek dan dekat dengan pintu masuk.
 - Sirkulasi barang/mobil memiliki jangkauan kedalam tapak lebih dalam. Hal ini akan memudahkan cakupan distribusi mobil ke area modifikasi serta menjauhkan dari fasilitas personel.
2. *Entrance* didasarkan pada segi kelancaran terutama pada saat-saat sibuk, *entrance* disatukan untuk kendaraan barang, pengunjung, karyawan. Pintu keluar dipisahkan dengan pintu masuk.
3. Pola sirkulasi yang digunakan dalam tapak
 - Linier, pola ini berupa garis lurus yang dapat menjadi unsur pengorganisir yang utama untuk satu deretan ruang-ruang. Jalan dapat melengkung atau terdiri atas segmen-segmen, memotong jalan lain, bercabang-cabang, membentuk kisanan (*loop*).



6.1.5. Konsep Zonning Bangunan Pada Tapak

Sasaran dari *zonning* adalah menentukan pembagaaian daerah dalam tapak bagi fasilitas-fasilitas yang ada dalam tapak dan struktur ruang. Sebagai dasar pertimbangan diantaranya adanya area hijau/*landscape* dan pola parkir kendaraan, hirarki aktifitas bengkel dalam tapak, dampak aktifitas yang ditimbulkan bengkel, kemungkinan perluasan bangunan. *Zonning* dalam tapak dibagi menjadi 5 *zonning*, yaitu :

1. Zona Publik

Merupakan daerah yang mewadahi kelompok ruang yang langsung berhubungan dengan publik/umum. Penyaringan lewat pintu *entrance* yang meliputi :

- Kelompok ruang penunjang : area parkir, hall penerima, ruang tunggu, lavatory.
- Kelompok ruang pengelola : Kantor, ruang pameran/promosi, *security*.

2. Zona bengkel (perbaikan)

Merupakan kawasan yang mewadahi kelompok ruang yang berhubungan dengan kegiatan perbengkelan (perbaikan kerusakan).

3. Zone modifikasi eksterior

Merupakan kawasan yang mewadahi kelompok ruang yang berhubungan dengan kegiatan modifikasi pada bagian eksterior mobil.

4. Zona modifikasi interior

Merupakan kawasan yang mewadahi kelompok ruang yang berhubungan dengan kegiatan modifikasi pada bagian interior mobil.

5. Zona modifikasi mesin

Merupakan kawasan yang mewadahi kelompok ruang yang berhubungan dengan kegiatan modifikasi pada bagian mesin mobil.

6. Zona penunjang

Merupakan daerah yang mewadahi kegiatan penunjang seperti : musholla, kantin, lavatory.

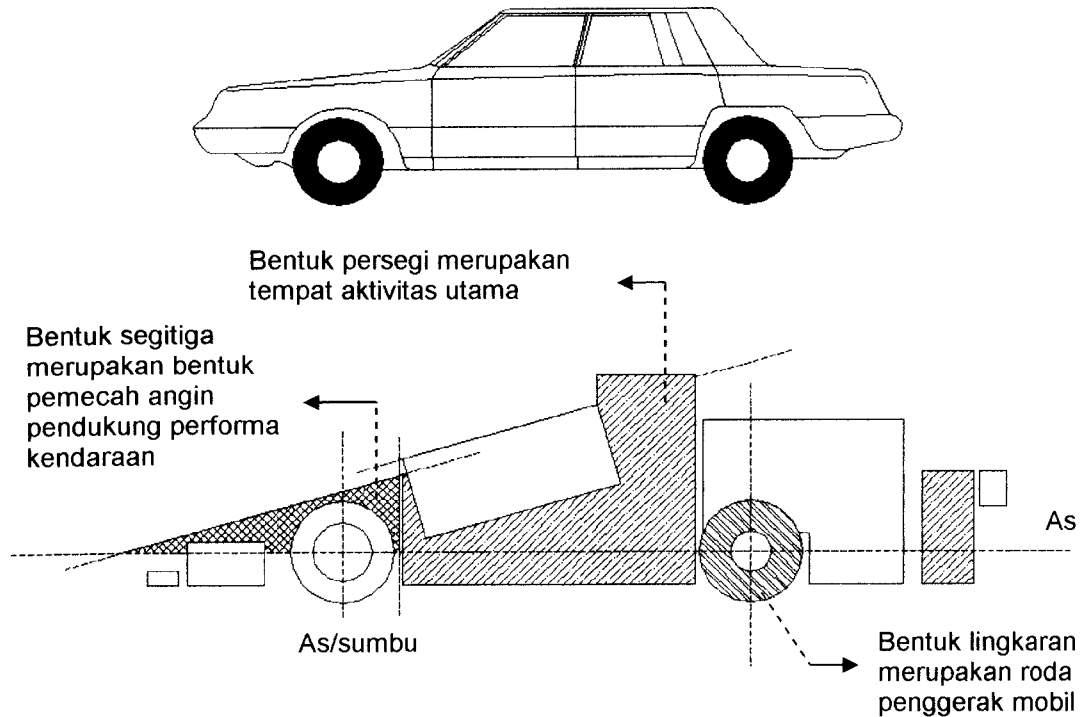
Zon
(re)Zon
eng



6.2. Konsep Dasar Bentuk Bangunan

6.2.1. Bentuk Geometris Massa Bangunan

Sebagai dasar pemikiran bentuk geometris massa bangunan adalah transformasi bentuk dari elemen-elemen pembentuk dari objek utama kegiatan, dalam hal ini adalah kendaraan roda empat (mobil), yang diharapkan dapat lebih mengkomunikatifkan bangunan.



Gambar 6.7. Ide dan Konsep Dasar Massa Bangunan (Transformasi Bentuk)

Dari gambar diatas maka komposisi bentuk geometri massa pada bangunan bengkel dan pusat modifikasi mobil adalah bentuk geometri segitiga (lancip), persegi (kotak), dan lingkaran.

Bentuk geometri massa diatas dapat diartikan sesuai dengan kegiatan yang berlangsung, yaitu :

- Lingkaran

Merupakan penggerak utama (roda, torsi) kendaraan mobil. Bentukan lingkaran pada bangunan bengkel dan pusat modifikasi mobil akan mewadahi kegiatan perkantoran pengelolaan utama, dimana kelompok perkantoran merupakan penggerak utama bangunan tersebut.



- Persegi/kotak

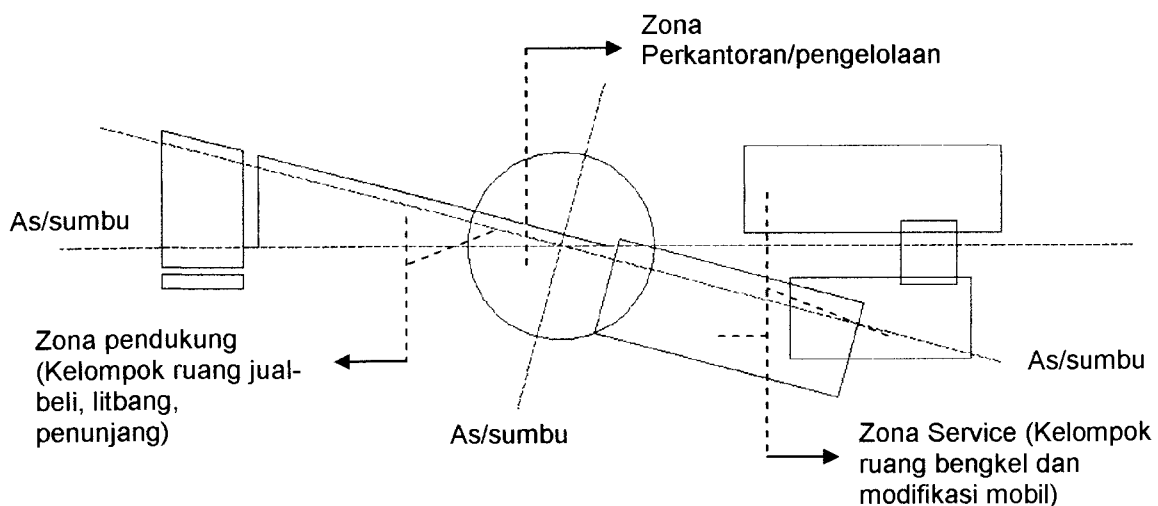
Kotak dapat dianggap sebagai ruang pengemudi mobil dimana pengemudi melakukan aktifitas utama yaitu mengemudi. Bentuk persegi/kotak pada bengkel dan pusat modifikasi mobil ini ditransformasikan kedalam kelompok ruang servis yaitu ruang bengkel dan modifikasi , dimana aktifitas utama bangunan ini berada pada kelompok tersebut.

- Segitiga/lancip

Segitiga (lancip) merupakan bentuk elemen pada mobil yang terletak pada bagian depan mobil berfungsi untuk mengurangi daya tekan atau pemecah angin sebagai faktor pendukung pergerakan kecepatan dan kestabilan mobil. Bentuk segitiga/lancip pada bengkel dan pusat modifikasi mobil ditransformasikan kedalam kelompok ruang pendukung (kelompok jual-beli, kelompok penelitian dan pengembangan, dan kelompok penunjang).

6.2.2. Bentukan Massa Bangunan

Bentukan massa bangunan bengkel dan pusat modifikasi mobil ini akan mengkomposisikan 3 bentuk geometri (lingkaran, kotak, lancip) dengan pembagian zona-zona aktifitas yang jelas.



Gambar 6.8. Konsep Bentukan Massa Bangunan



Dalam penataan komposisi massa bangunan digunakan as sebagai sumbu (*axis*) sekaligus sebagai jalur sirkulasi nantinya. Sumbu tersebut memiliki dua sumbu dengan kemiringan yang berbeda, yaitu 0 derajat dan -15 derajat. Sumbu 0 derajat merupakan transformasi dari as mobil yang menghubungkan antar roda, sedangkan sumbu -15 derajat merupakan asumsi dari sudut kemiringan mobil dalam menciptakan aerodinamika.

6.2.3. *Façade* Bangunan

Konsep *façade* bangunan merupakan pencerminan dari pencitraan bangunan dengan pencitraan sebagai ekspresi atau ungkapan jiwa (nilai) terhadap bentuk mobil itu sendiri. Dari ungkapan jiwa (nilai) pada mobil itu sendiri maka terdapat unsur-unsur mobil yang dapat dituangkan kedalam bentuk *façade* bangunan, yaitu :

- Eksklusif

Pada bagian showroom ini nantinya akan ditempatkan bukaan-bukaan lebar sepanjang sisi bangunan guna memperlihatkan hasil produk yang sedang dipamerkan. Sehingga dapat menimbulkan kesan eksklusif pada bangunan. Ditambah lagi dengan permainan efek cahaya lampu sehingga makin menambah nilai eksklusif itu sendiri.

- Sporty

Unsur *sporty* pada mobil akan dituangkan pada bentukan bangunan dimana bangunan tersebut memiliki unsur *streamline* baik pada bentukan denah maupun pada bentukan *façade*



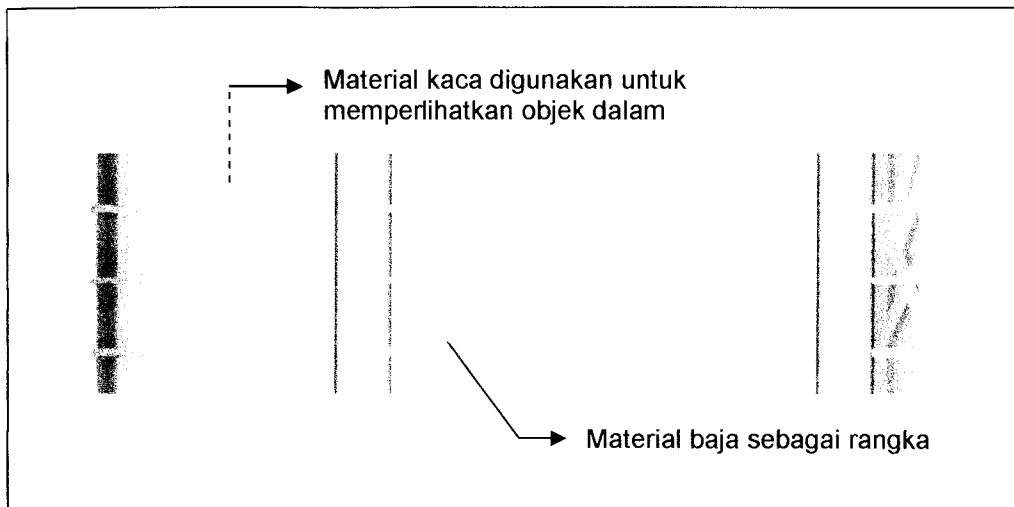
Gambar 6.9. Konsep *Sporty (streamline)* Pada Bentuk Denah
Maupun Bentuk *Facade*



6.3. Konsep Pemilihan Material

Pemilihan material guna mendukung terciptanya citra *façade* serta untuk mendukung keberlangsungan kegiatan didalamnya. Konsep pemilihan material menggunakan material kaca dan baja yang diplotkan pada bagian-bagian tertentu, yaitu

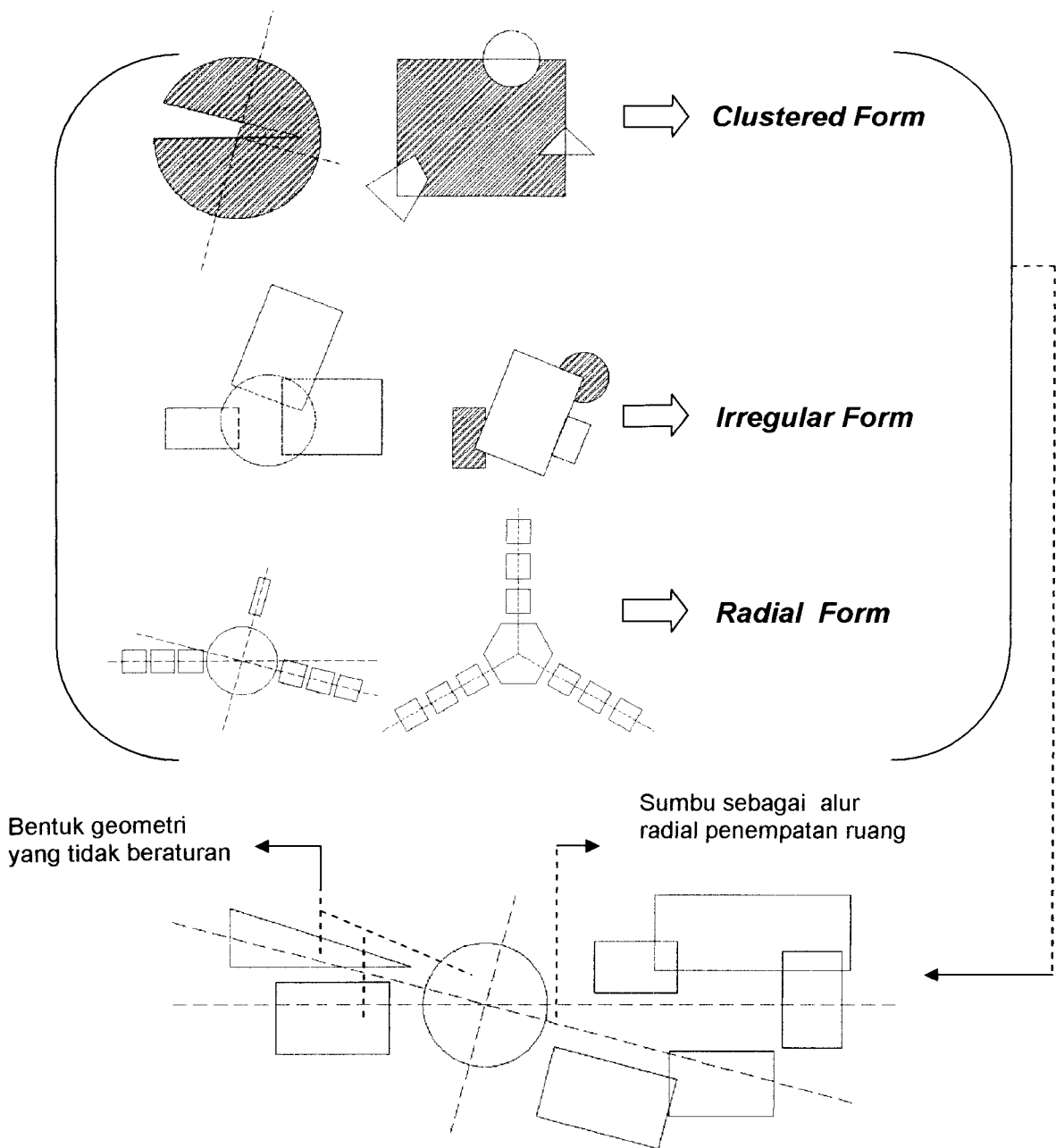
- Material baja
Pemilihan material ini akan digunakan pada rangka atap/*accessories* atap serta bagian sisi bangunan.
- Material kaca akan digunakan pada bagian bukaan-bukaan serta lebih banyak digunakan pada bagian ruang *showroom* untuk memperlihatkan objek pameran dari luar bangunan.



Gambar 6.10. Pemilihan Material Pada Bangunan

6.4. Konsep Organisasi Massa

Organisasi ruang yang terbentuk pada bangunan bengkel dan pusat modifikasi mobil ini merupakan proses penggabungan melalui bentuk *irregular* dan *clustered form* dengan acuan pada pola *radial* untuk membentuk ruang-ruang yang dikomposisikan secara *linier* dan bentuk-bentuk ruang yang melingkar ataupun melengkung yang dihubungkan oleh sirkulasi *radial* yang jelas sehingga memberikan kenyamanan pengguna bangunan.



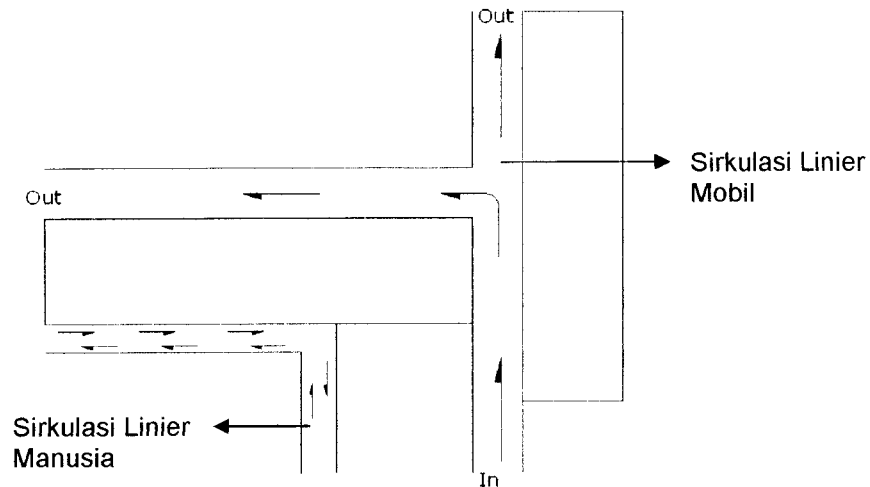
Gambar 6.11. Konsep Organisasi Massa (*Radial+Clustered+Irregular*)

6.5. Konsep Pola Sirkulasi Ruang

Pola sirkulasi yang terjadi dalam ruang ditujukan agar terjadi pola hubungan ruang. Adanya sirkulasi juga agar pengunjung lebih terarah dalam gerakannya dan juga dapat adanya kemudahan dalam mencapai tujuannya. Oleh karena itu pola sirkulasi yang diambil adalah pola sirkulasi linier, sirkulasi linier ini juga memiliki dua pola, yaitu :



- Pola sirkulasi dengan satu jalur sirkulasi yang menghubungkan dua arah tujuan ruang. Pola ini akan digunakan pada sirkulasi manusia (pengelola dan pengunjung), sehingga akan menghemat dalam penggunaan ruang, serta waktu.
- Pola sirkulasi dengan satu jalur sirkulasi dan satu arah sirkulasi. Pola ini digunakan pada jalur sirkulasi mobil yang masuk kedalam zona *service*, sehingga tidak terjadi *clash* dalam sirkulasinya.

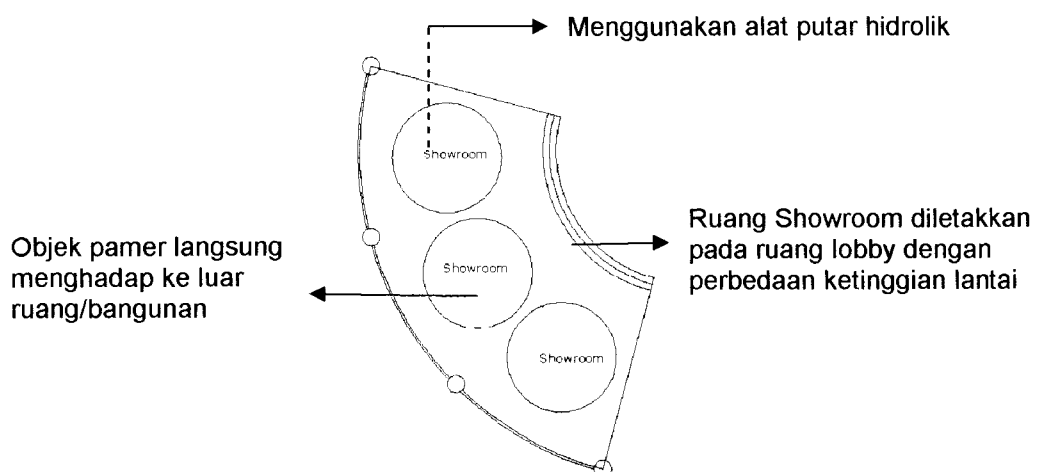


Gambar 6.12. Konsep Sirkulasi Linier Ruang

6.6. Konsep Interior Ruang

Konsep penyusunan interior ruang ditujukan untuk kepuasan pengunjung atau calon konsumen. Penyusunan interior ini ditekankan pada ruang-ruang publik, yaitu :

6.6.1. Interior Showroom

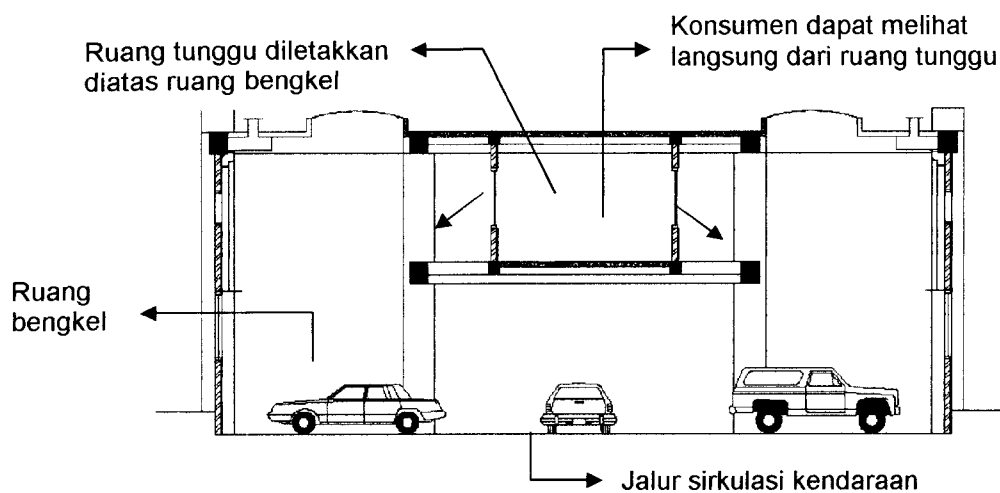


Gambar 6.13. Konsep Interior Showroom



Pada ruang *showroom* penyusunan interior dengan menghadapkan objek pameran keluar ruang/bangunan sehingga publik luar bangunan juga dapat menikmatinya. Objek pameran diletakkan diatas alat putar hidrolis sehingga pengunjung dapat melihat bagian sisi-sisi objek pameran tanpa harus berputar. Ruang *showroom* diletakkan pada bagian *lobby* (ruang publik) dengan pemisahan ruang dengan menggunakan perbedaan ketinggian lantai sehingga terdapat perbedaan yang jelas antara lobby dengan ruang pameran.

6.6.2. Interior Ruang Tunggu

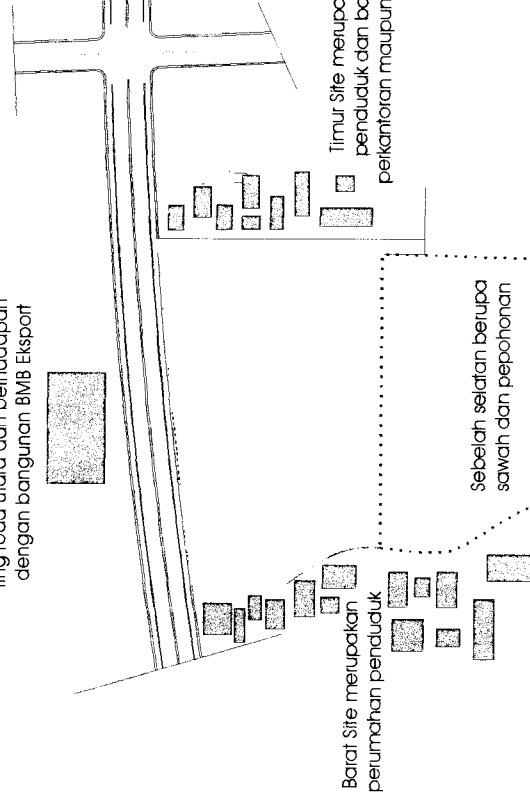


Gambar 6.14. Konsep Interior Ruang Tunggu

Pada ruang tunggu konsumen diusahakan mendapat dua kepuasan, yaitu kepuasan yang hubungannya dengan kepuasan pelayanan seperti fasilitas lengkap, ruang ber-AC dan sebagainya, serta kepuasan yang hubungannya dengan ruang (*spacial*) yaitu konsumen dapat melihat/mengamati secara langsung proses perbengkelan atau modifikasi kendaraannya.

Kondisi site

Sebelah utara site berbatasan langsung ring road utara dan berhadapan dengan bangunan BMB Ekspart



Barat Site merupakan perumahan penduduk

Timur Site merupakan perumahan penduduk dan bangunan gedung perkantoran maupun bangunan komersil

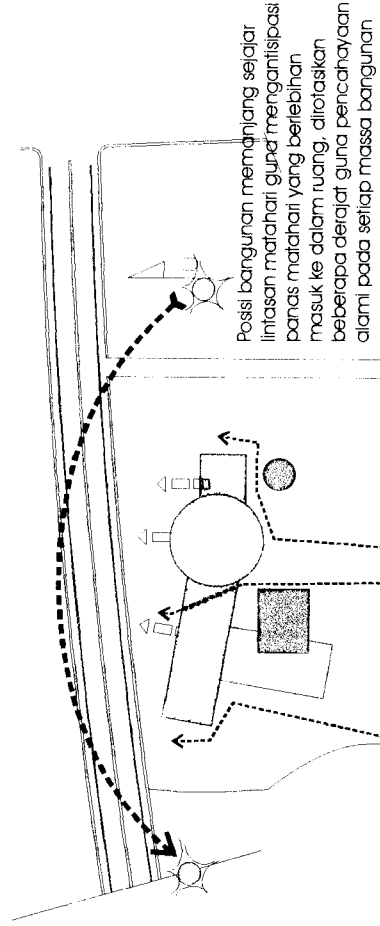
Sebelah selatan berupa sawah dan pepohonan

Site merupakan lahan kosong yang terdapat pepohonan dan semak-semak yang tidak teratur

Site terletak pada kawasan industri atau kawasan bangunan komersil dengan akses pencampuran yang mudah dan jelas

Analisis site

Faktor Angin dan Matahari

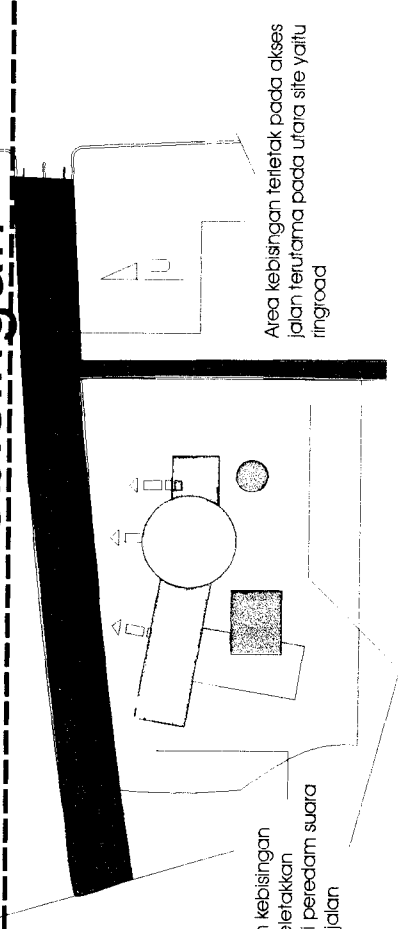


Posisi bangunan memanjang sejajar lintasan matahari guna mengantisipasi panas matahari yang berlebihan masuk ke dalam ruang, alihkan beberapa derajat guna pencahayaan alami pada setiap masa bangunan

Bangunan diposisikan menyering dari arah angin, sehingga angin yang masuk kedalam bangunan dapat dikendalikan/belokkan

Bangunan diposisikan memanjang sejajar dengan arah angin guna dapat memasukkan angin ke bangunan secara keseluruhan

Faktor Kebisingan



Penanggulangan kebisingan dengan cara meletakkan vegetasi sebagai peredam suara di sepanjang sisi jalan

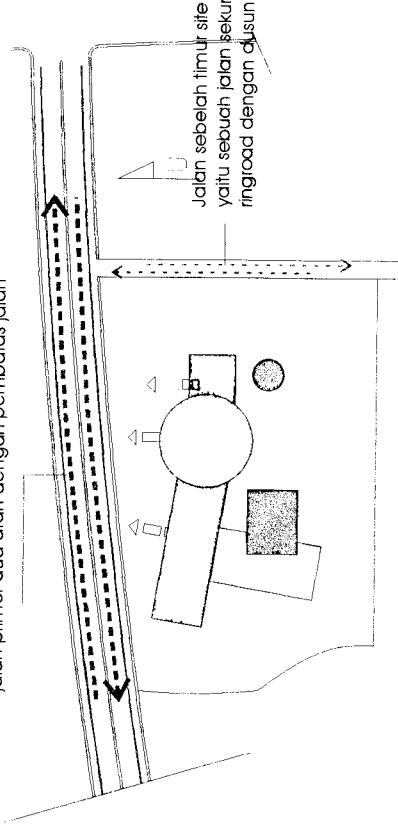
Area kebisingan terletak pada akses jalan terutama pada ufara site yaitu ringroad

BENDEKEL DAN PUSHA MULTIKASASI MOBIL

ISKEMATIK DESAIN

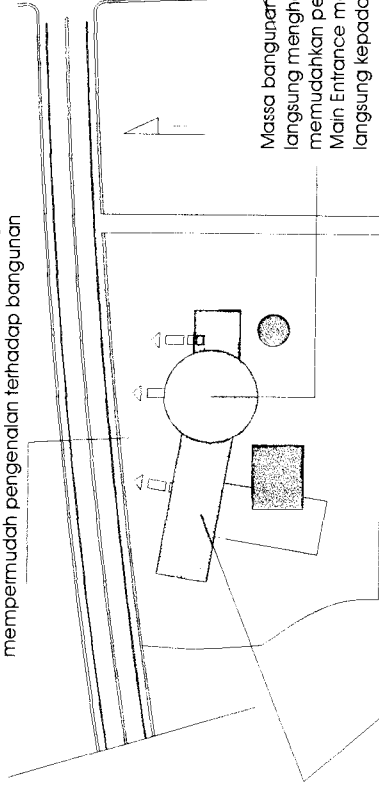
Sirkulasi Pada Site

Jalan sebelah utara site merupakan jalur ring road yaitu jalan primer dua arah dengan pembatas jalan



Jalan sebelah timur site adalah jalan Patiran yaitu sebuah jalan sekunder yang menghubungkan ringroad dengan dusun Mirjen

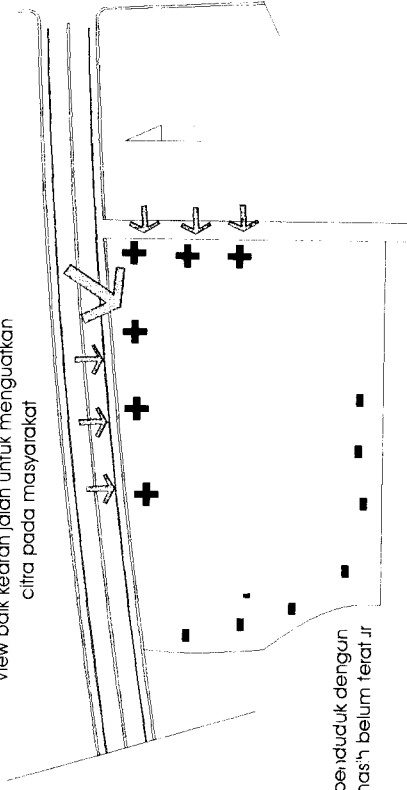
Pengolahan facade yang menghadap kejalan guna mempermudah pengenalan terhadap bangunan



Massa bangunan kelompok kegiatan servis dan pembongkalan ditempatkan pada posisi kiri bangunan yang bertujuan untuk mempermudah jalur sirkulasi pada bangunan mengingat pintu keluar site pada bagian sisi kanan bangunan, dengan demikian sirkulasi dapat mengalir bangunan

View Pada Site

View baik kearah jalan untuk menguatkan citra pada masyarakat

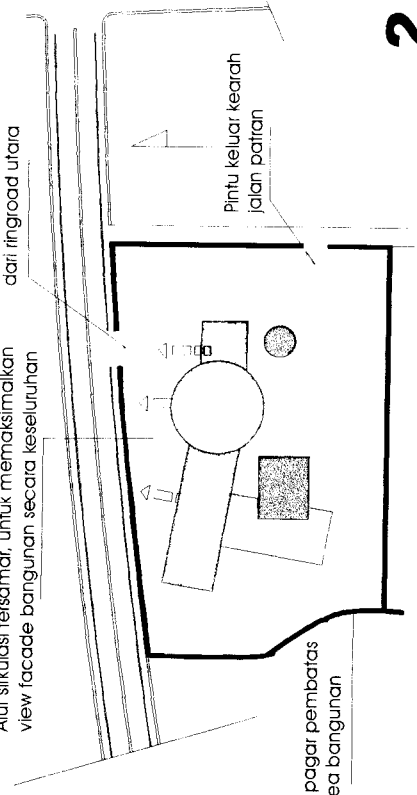


Area perumahan penduduk dengan penataan yang masih belum teratur

Area sawah dan pekebunan

Pintu masuk utama berasal dari ringroad utara

Alur sirkulasi tersamar, untuk memaksimalkan view facade bangunan secara keseluruhan



Massa bangunan Hall dan Lobby diletakkan langsung menghadap jalan guna memudahkan pencapaian bangunan Main Entrance mengantarikan pengunjung langsung kepada Lobby dan Front Office

Sisi luar site diberi pagar pembatas sebagai batas area bangunan

Building Concept

Konsep Bentuk Facade

Definisi Citra menurut Romo Mangunwijoyo

"Citra" → Image, kesan atau penghayatan yang ditangkap oleh seseorang

Ada empat pengertian tentang bangunan, dalam mencapai gagasan yang kemudian mewujudkannya sebagai produk :

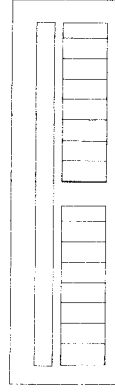
- Citra sebagai bahasa/alat komunikasi
- Citra sebagai ekspresi/ungkapan jiwa
- Citra sebagai karakter/ciri
- Citra sebagai simbol

Dari macam pengertian citra diatas, maka diambil salah satu yang dianggap mampu mewakili atau berikatan dengan hal-hal yang berhubungan dengan bangunan tekatif, citra sebagai ekspresi/ungkapan jiwa lebih memberikan muatan nilai atau rasa bagi sebuah citra, citra tersebut akan mempengaruhi sikap dan perilaku bagi pengguna bangunan, ekspresi bangunan dapat dipakai sebagai pemahaman terhadap citra yang lebih kongkret melalui pengalaman subjektif tentang citi-ciri bangunan serta sistem bahasa yang diterapkan.

Citra sebagai ekspresi/ungkapan jiwa disini akan mencoba memunculkan bentuk/image tekatif dengan unsur-unsur mobil

Citra sebagai ekspresi/ungkapan jiwa

- Eksklusif "Mewah"

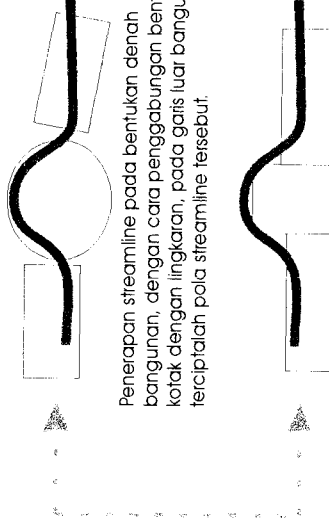


Penggunaan bukaan-bukaan sepanjang sisi bangunan sehingga memperlihatkan objek pamer pada bagian dalam bangunan yang ditampilkan dengan ukurungan permainan cahaya lampu

- Sporty



Perpaduan bentuk lurus dengan bentuk lengkung sebagai pendukung aerodinamika pada waktu mobil bergerak

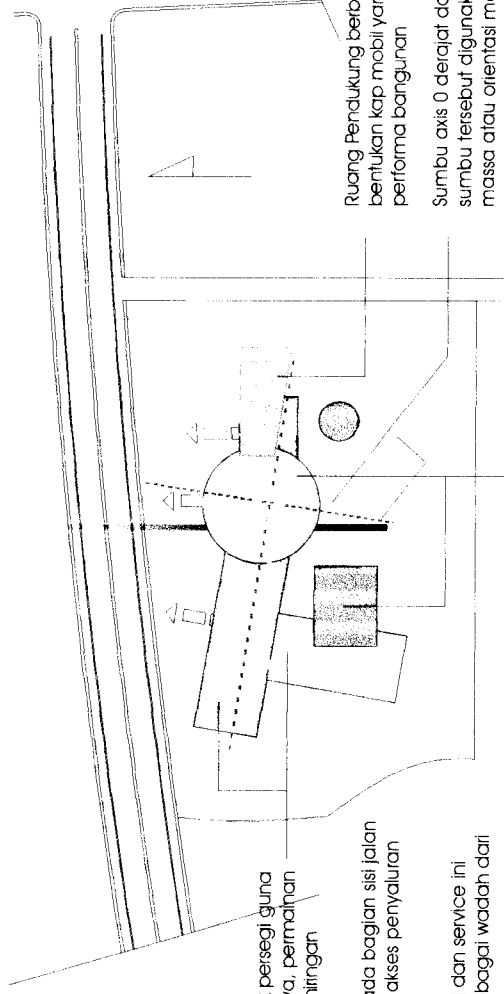


Penerapan streamline pada bentuk denah bangunan, dengan cara penggabungan bentuk kotak dengan lingkaran, pada garis luar bangunan terciptalah pola streamline tersebut.

Penerapan garis streamline ditarik menurut ketinggian masa bangunan

Building Concept

Konsep Bentuk Bangunan dalam Site



Ruang bengkel dan service berbentuk persegi guna memudahkan aktifitas dan kegiatannya, permukaan massa bangunan dengan sudut kemiringan 15 derajat sesuai garis axis dari pusat.

Ruang stok barang diletakkan pada bagian sisi jalan pada site guna mempermudah akses penyaluran barang/produk pada bangunan

Bentuk persegi pada ruang bengkel dan service ini mengambil bentuk badan mobil sebagai wadah dari pusat aktifitas kegiatan

Ruang Pendukung berbentuk segitiga sebagai pencerminan terhadap bentuk kap mobil yang bertujuan memperbaiki dukungan pada aktifitas/performa bangunan

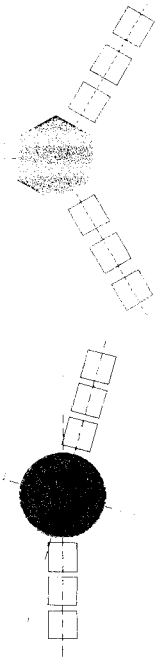
Sumbu axis 0 derajat dan 15 derajat sebagai asumsi sudut kemiringan mobil sumbu tersebut digunakan sebagai patokan utama dalam penempatan massa atau orientasi massa bangunan.

Ruang Main Office dipisahkan dengan ruang bengkel dan service untuk menanggulangi fktor kebisingan yang terjadi akibat aktivitas peibengkelan

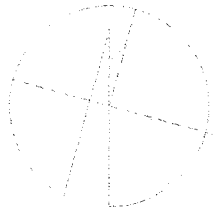
Ruang lobby dan Main Office berbentuk lingkaran sebagai pencerminan bentuk torsi/putaran mesin/roda sebagai pusat penggerak utama dari aktifitas keseluruhan massa bangunan

Building Concept

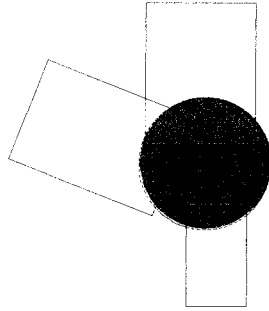
Organisasi Massa



Radial form



Clustered form



Irregular form



Sebagai massa utama/central dan sebagai main entrance

Massa-masa disekitarnya tersusun dengan menyesuaikan sumbu (radial)

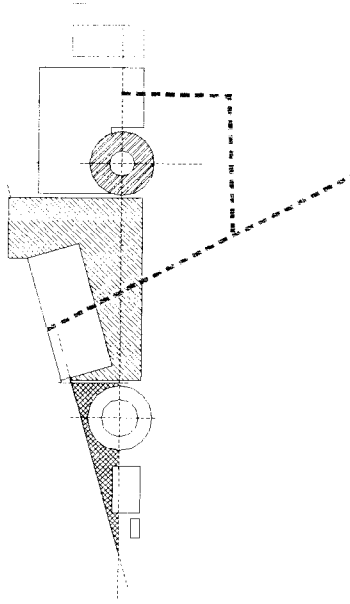
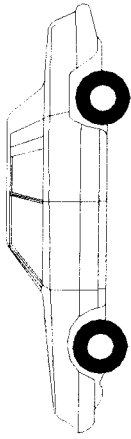


Konsep bangunan merupakan gabungan dari beberapa pola yaitu **radial form** dengan 1 bangunan utama/central dan massa bangunan pendukungnya merupakan jari-jari, **Clustered form** yaitu massa utama sebagai pelengkap dari massa massa pendukungnya, **Irregular form** yaitu penyatuan dari beberapa massa yang tidak beraturan yang saling terkait satu dengan lainnya

Building Concept

Bentuk Geometris Massa

Bentuk geometri massa merupakan proses transformasi bentuk mobil kedalam bentuk bangunan yang disesuaikan pula dengan karakter/fungsi



Sumbu as

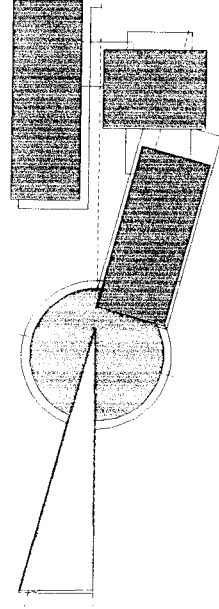
Sumbu roda dan garis as penghubung kemiringan mobil akan digunakan sebagai alur penghubung massa pada bangunan



Bentuk Lingkaran Merupakan transformasi dari bentuk roda mobil yaitu sebagai penggerak utama mobil. Massa lingkaran pada bangunan lantai dasar akan diisi oleh area publik (showroom, informasi, konsultasi dan pelayanan) sedangkan lantai 2 akan diisi oleh area parkir/lorong sebagai penggerak utama bangunan ini.

Bentuk persegi merupakan transformasi dari badan mobil/kabin mobil dimana didalamnya terdapat aktifitas pengemudi yang selalu bergerak/dinamis dalam bangunan ini. bentuk massa persegi akan diisi oleh kegiatan perbengkelan dan modifikasi sebagai kegiatan utama dari bangunan tersebut.

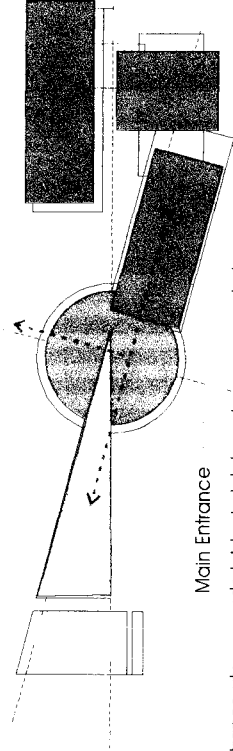
Bentuk Segitiga merupakan transformasi dari bentuk kemiringan body depan mobil dalam mendukung laju gerak mobil karena berperan memecah angin, pada bangunan ini bentuk massa segitiga atau lancip akan mewardahi kegiatan penunjang bangunan (mushola, lavatory, perpustakaan)



Building Concel

Sirkulasi Ruang

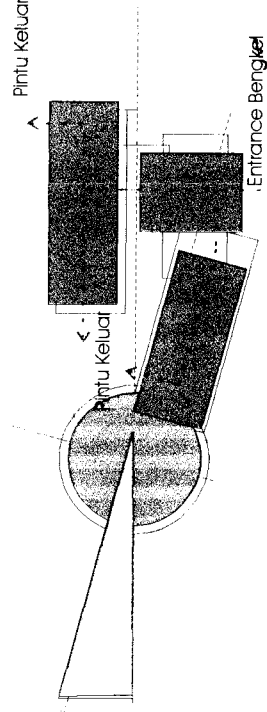
■ Entrance Utama



Entrance utama pada lobby terletak pada massa central berbentuk lingkaran menghadap langsung ke arah jalan utama berfungsi untuk memudahkan akses sirkulasi pengunjung

Pada ruang Lobby pengunjung diterima oleh front office lalu diarahkan untuk menuju pada ruang-ruang maupun massa bangunan sekitar sesuai dengan kepentingan pengunjung

■ Ruang Bengkel dan Servis



Pada ruang bengkel dan servis pintu masuk utama kendaraan berada pada bagian kiri bangunan, dimana sirkulasi diatur dengan pola searah sehingga tidak terjadi clash pada dalam bangunan tersebut.

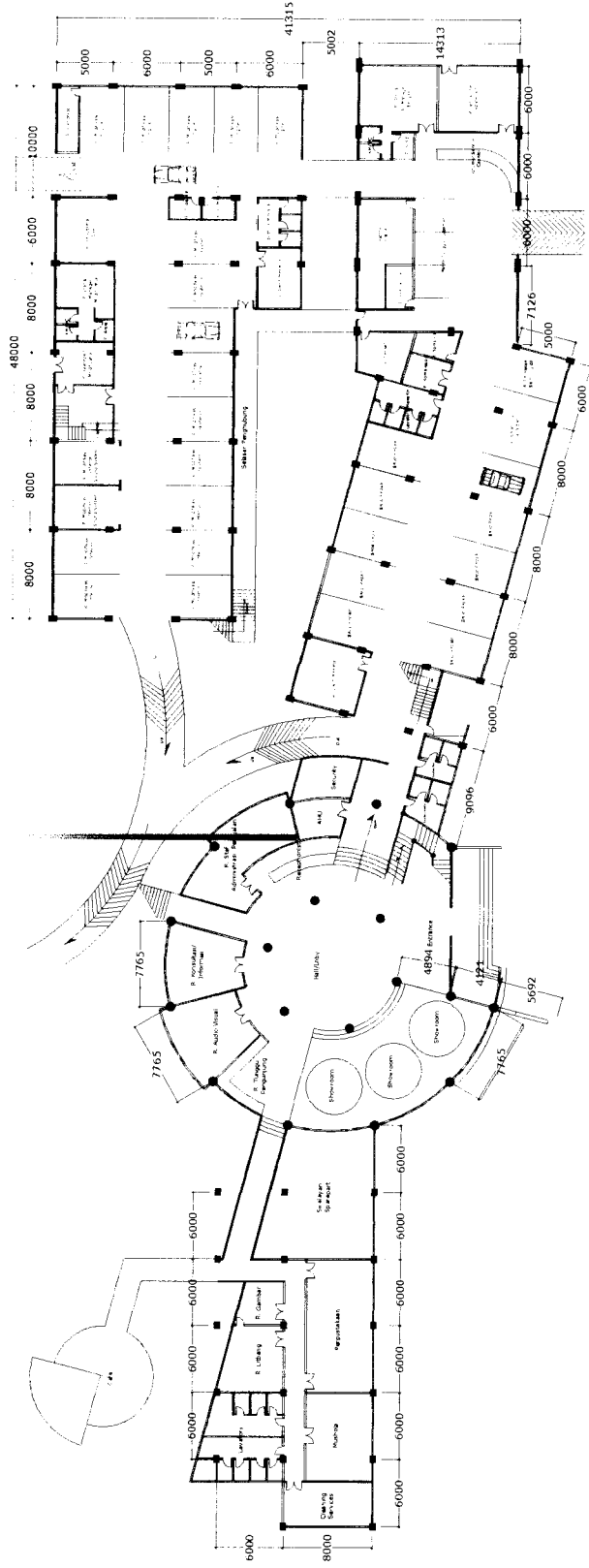
Sirkulasi pada ruang bengkel memiliki satu pintu masuk dan tiga pintu keluar, dimana ketiga pintu tersebut terletak berdekatan dengan masing-masing kegiatan modifikasi, hal tersebut diadain dengan pertimbangan kemudahan sirkulasi juga agar setelah pekerjaan selesai mobil dapat langsung keluar dari bengkel

BENDEKEL VAN PUSHA MULTIFASIL MOBIL

IS KEMATIKA DESAIN

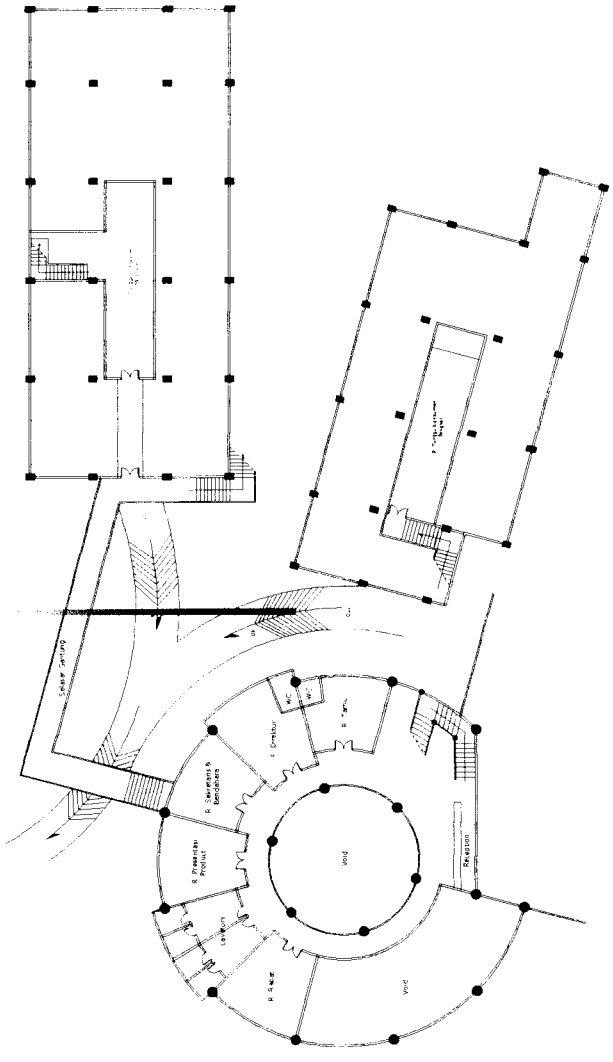
Building Design

Denah Lantai 1

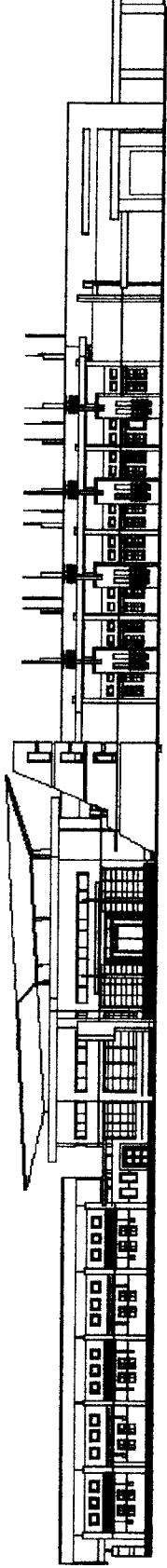


Building Design

Denah Lantai 2

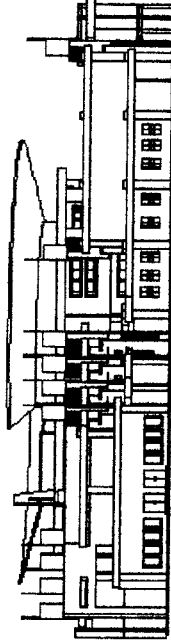


Tampak



TAMPAK UTARA

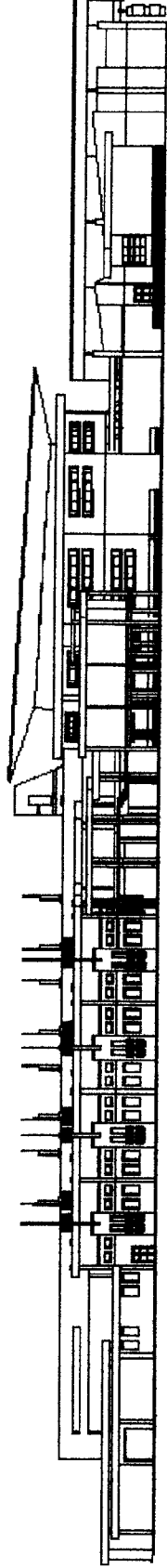
2023/2024/2024/2024/2024



TAMPAK TIMUR

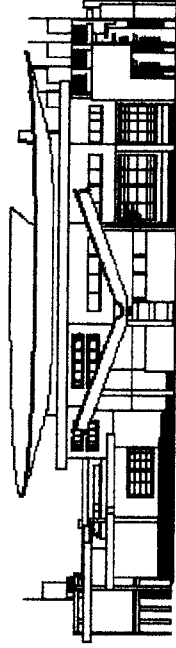
2023/2024/2024/2024/2024

Tampak



TAMPAK SELATAN

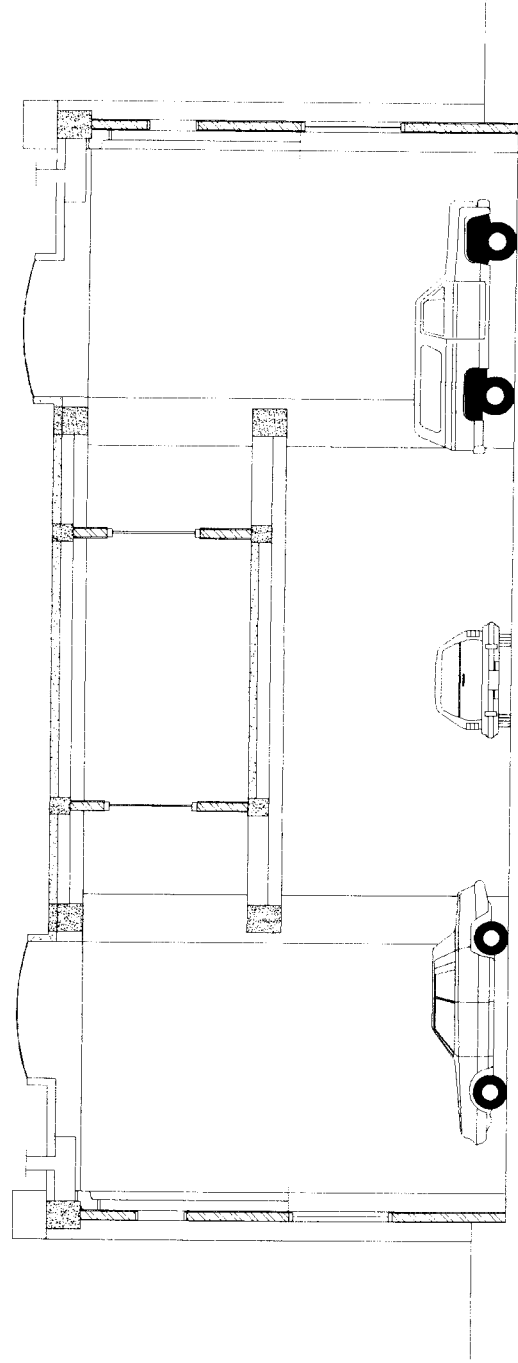
01000 1000 1000 1000 1000



TAMPAK BARAT

01000 1000 1000 1000 1000

Potongan Arsitektural R. Bengkel.





BAB VIII

PENGEMBANGAN RANCANGAN

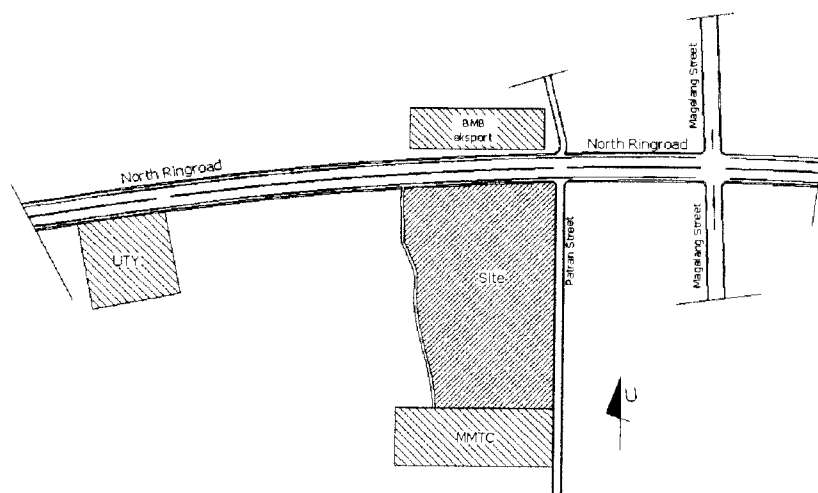
8.1. Konsep Rancangan

8.1.1. Spesifikasi Proyek

Nama Proyek : Bengkel dan Pusat Modifikasi Di Yogyakarta
Luas Site : 18000 m²
Total Luas Ruang : 3548.558 m²

8.1.2. Karakteristik Tapak dan Lokasi

Lokasi/site terpilih yang mampu mendukung dari semua segi perancangan Bengkel dan Pusat Modifikasi di Jogjakarta adalah site di daerah Ring Road Utara, tepatnya di Jalan Patran Dusun Mraen sebelah timur UTY (Universitas Teknologi Yogyakarta), dan berada ± 150 meter sebelah barat perempatan Jalan Magelang. Lokasi site terpilih ini memiliki potensi yang baik, karena berada pada daerah yang tidak jauh dari pusat kota. Kurang lebih 15 menit perjalanan dari pusat kota Jogjakarta, dan didukung dengan adanya Ring Road Utara Jogjakarta yang memudahkan akses sirkulasi pencapaian menuju lokasi tapak. Sehingga sangat mendukung publikasi Bengkel dan Puat Modifikasi Mobil ke masyarakat, baik masyarakat lokal maupun dari luar Jogjakarta.



Gambar 8.1. Peta Site



Tapak yang relatif datar sangat mendukung pada perancangan bangunan, yang ditunjang dengan kelengkapan infrastruktur dan jaringan drainase yang telah tersedia di sekitar site.

8.1.3. Tujuan Perancangan

Tujuan Umum

- Dengan menciptakan sebuah fasilitas yang mampu memwadahi aktifitas perbaikan dan perawatan, informasi dan konsultasi, dan modifikasi mobil di Yogyakarta diharapkan dapat lebih menghidupkan ketertarikan pengguna jasa perawatan mobil dan meramaikan para modifikator-modifikator mobil untuk lebih eksist ke permukaan.

Tujuan Khusus

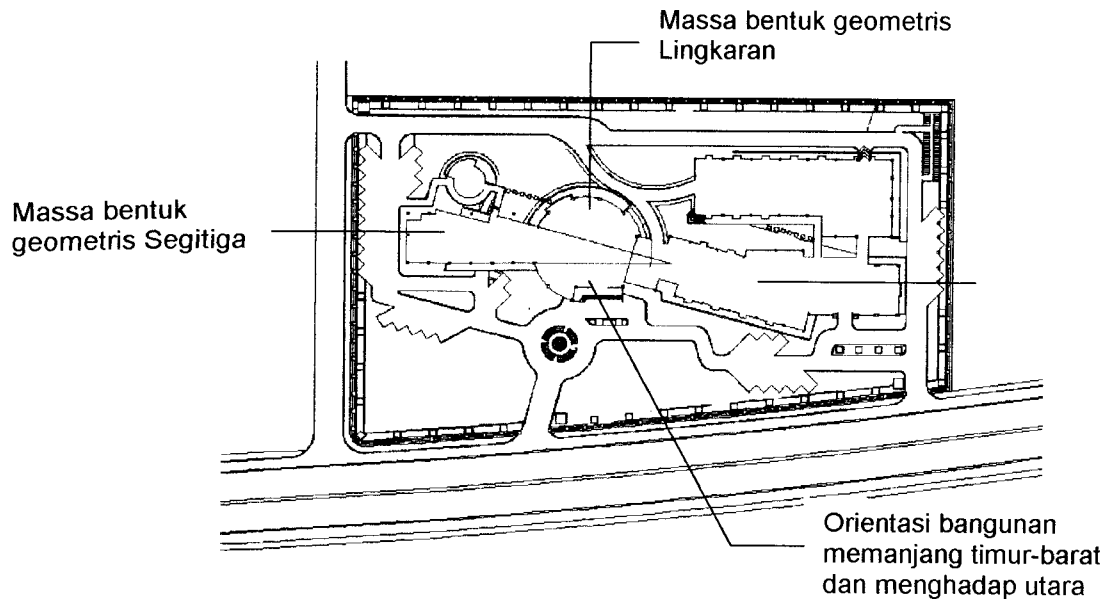
- Mendapatkan landasan konsep perancangan Bengkel dan Pusat Modifikasi Mobil di Yogyakarta yang mampu memwadahi kegiatan Informasi, modifikasi, *service*/perawatan, serta hiburan dengan penekanan pada bentuk/pencitraan bangunan dan tata ruang dalam terhadap proses kegiatan otomotif.
- Menghasilkan rancangan bangunan bengkel dan pusat modifikasi yang dapat memberikan pelayanan serta fasilitas memadahi bagi para konsumen melalui pendekatan perancangan tata ruang dalam dan pencitraan bangunan terkait dengan aktifitas kegiatan didalamnya.

8.2. Analisa Perancangan

8.2.1. Site dan Orientasi Bangunan

Site terletak di sebelah selatan jalan utama (ringroad) dan berbatasan dengan jalan Patran pada sisi sebelah timurnya. Site berbentuk persegi dengan bentuk memanjang timur-barat. Dengan kondisi seperti itu maka konsep penempatan massa bangunan nantinya akan mengikuti atau memanjang timur-barat dan menghadap pada bagian muka kearah utara.

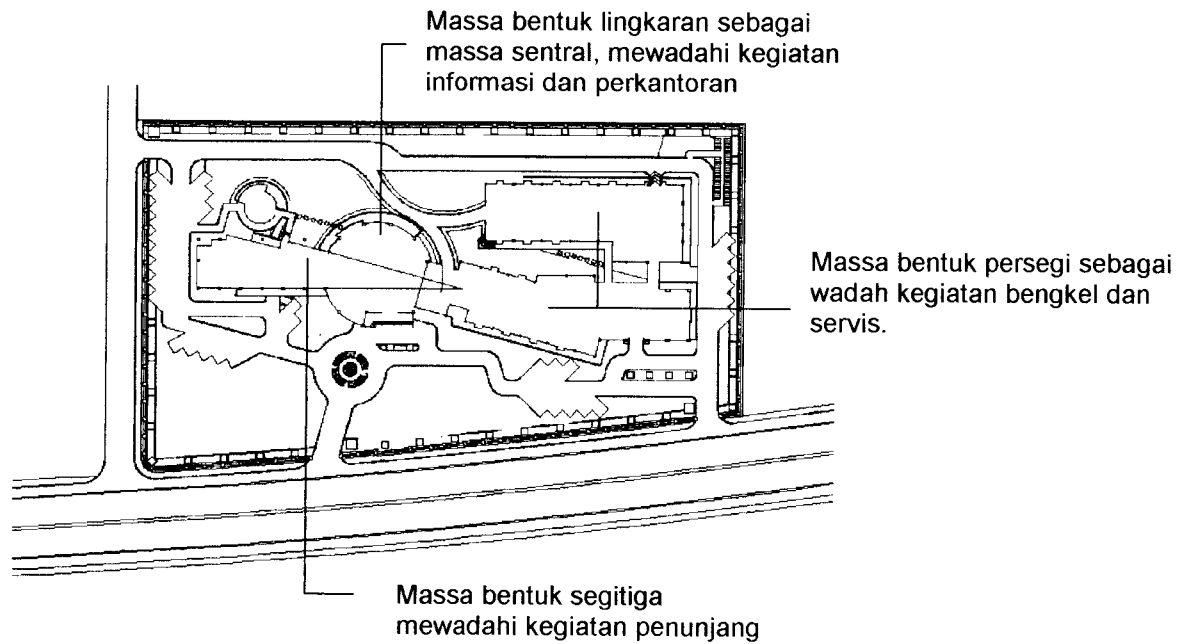
Orientasi memanjang bangunan timur-barat juga berfungsi untuk meminimalkan panas cahaya matahari langsung yang mengenai bangunan, faktor penunjang lainnya dalam mereduksi cahaya adalah penggunaan shading-shading pada permukaan sisi-sisi panjang bangunan.



Gambar 8.2. Penempatan Massa Bangunan Kedalam Site

8.2.2. Konsep Bentuk Massa dan Tata Massa

Perencanaan bangunan Bengkel dan Pusat Modifikasi Mobil akan dimulai dengan menempatkan bentukan-bentukan gubahan massa yang berbentuk geometris massa lingkaran, persegi, dan segitiga dari penurunan konsep transformasi bentukan mobil secara umum kedalam bentukan massa bangunan. Massa yang menjadi sentral adalah massa dengan bentuk geometris lingkaran karena pada konsep transformasinya lingkaran merupakan bagian paling penting pada mobil (mesin/torsi, roda), massa ini diletakkan ditengah-tengah site dengan diapit oleh bentukan massa persegi dan segitiga. Massa berbentuk persegi diletakkan pada sebelah kiri bangunan yang berfungsi sebagai ruang bengkel, perawatan, dan servis. Dalam transformasinya massa persegi adalah sebagai badan mobil yaitu sebagai tempat dari pusat aktifitas. Sedangkan massa berbentuk geometris segitiga diletakkan pada bagian sebelah kanan bangunan.

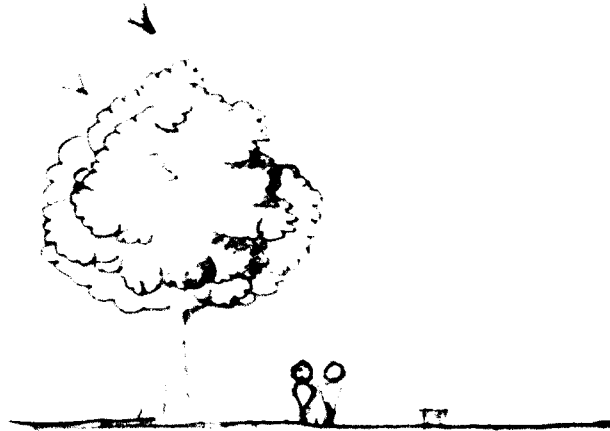


Gambar 8.3. Bentuk Massa dan Tata Massa dalam Site

8.2.3. Konsep Penataan Landscape

Penataan Landscape pada site ini memiliki pola yang dapat melambangkan gerak perputaran mesin/torsi mobil dengan bentuk pola-pola rumput yang nantinya sebagai pola peletakan vegetasi dalam site. Disamping itu, vegetasi dan kontur turut melengkapi rancangan landscape site ini. Pada site terpilih, kontur asli yang terdapat didalamnya cenderung datar (tanpa perbedaan level ketinggian yang signifikan). Vegetasi utama diletakkan pada sepanjang sisi site selain berguna sebagai pembatas site juga berguna untuk pereduksi suara bising yang ditimbulkan dari ringroad utara.

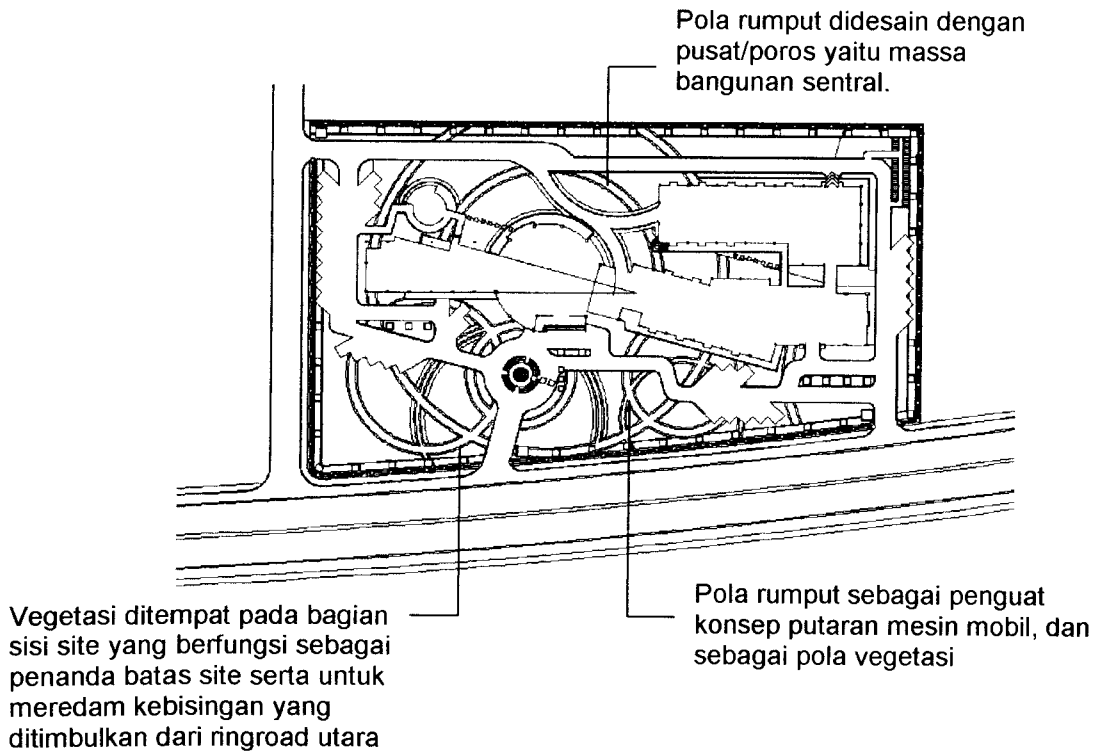
Selain itu, pemilihan vegetasi pada site direncanakan dengan tanaman yang tumbuh besar/lebar sebagai vegetasi perindang, tanaman-tanaman sedang digunakan sebagai pengarah dan pembatas. Sedangkan tanaman yang lebih kecil dimanfaatkan sebagai penghias/taman.



Vegetasi besar sebagai perindang

Vegetasi Pengarah pada Sirkulasi Pedestrian dari Main Gate

Gambar 8.4. Pengolahan Vegetasi



Gambar 8.5. Penataan Landscape

8.2.4. Konsep Sirkulasi

8.2.4.1. Sirkulasi Pejalan Kaki

Sirkulasi pejalan kaki terbagi menjadi dua yaitu sirkulasi utama dan sirkulasi antar bangunan. Sirkulasi utama adalah sirkulasi pejalan kaki ketika memasuki site langsung menghadap pada main entrance/lobby, pengunjung diharapkan langsung dapat mencapai ruang-ruang public tersebut. Sirkulasi ini juga bertujuan untuk menampilkan façade muka bangunan secara centre sehingga view yang didapatkan menarik. Sirkulasi antar bangunan adalah sirkulasi pejalan kaki yang terletak di sepanjang sisi bangunan dan dalam ruangan, sirkulasi tersebut didesain agar pengunjung dapat dengan mudah mencapai bagian bangunan yang hendak dicapai. Pada sirkulasi dalam ruang bagian lobby pengunjung akan diberikan alternative sirkulasi untuk menuju kebeberapa ruang atau kelompok aktivitas ruang yang berbeda, bila kearah timur bangunan pengunjung akan menjumpai fasilitas-fasilitas penunjang bangunan seperti

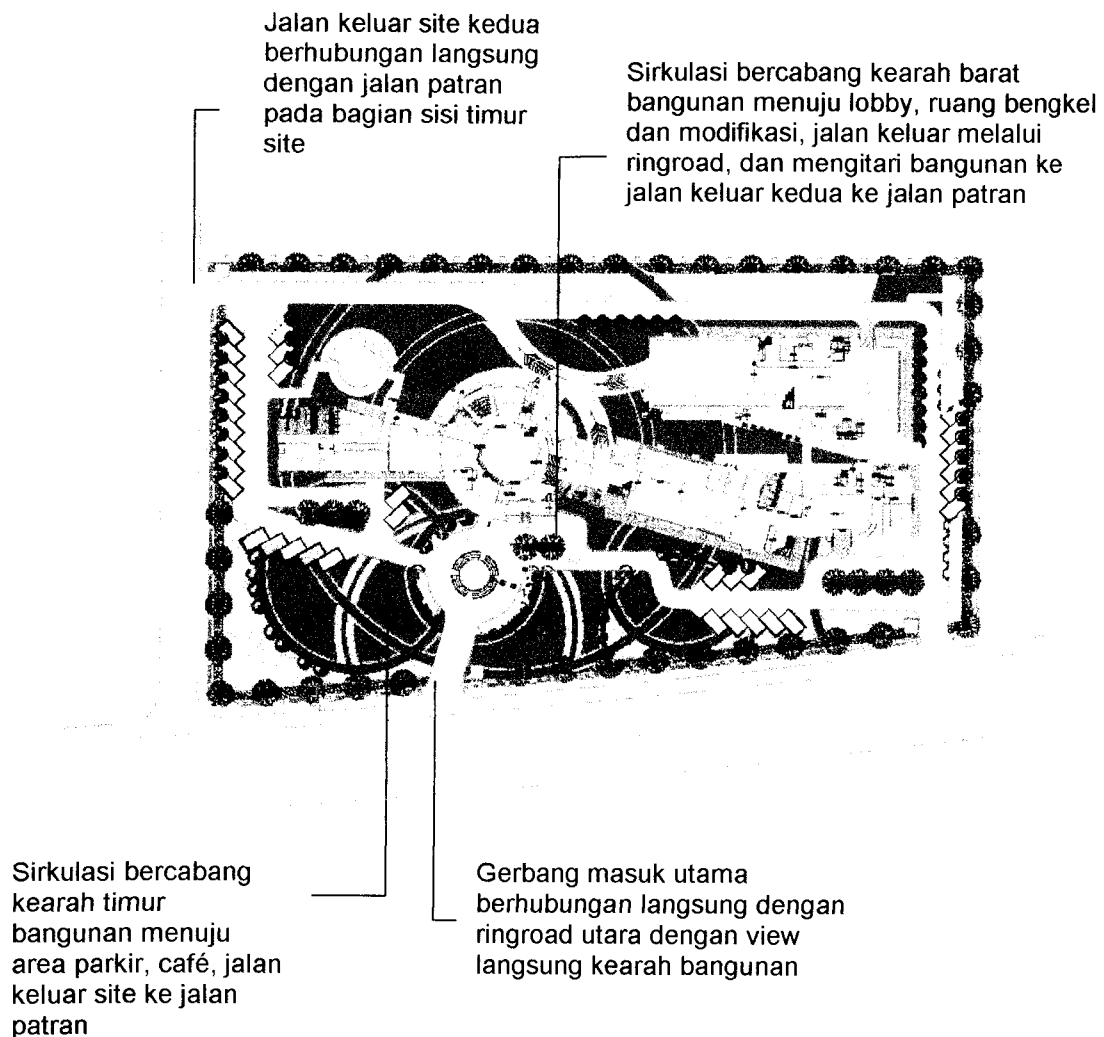


perpustakaan, musholla, lavatory, dan swalayan sparepart, bila kearah barat dan selatan bangunan pengunjung akan menjumpai kelompok kegiatan perbengkelan dan ruang tunggu pengunjung bengkel dan pusat modifikasi mobil. Pengunjungpun tidak perlu memutar kembali karena pada bagian bangunan telah ditempatkan tangga-tangga penghubung untuk menghubungkan akses sirkulasi satu dengan lainnya.

8.2.4.2. Sirkulasi Kendaraan

Sirkulasi kendaraan pada bangunan bengkel dan pusat modifikasi mobil menjadi salah satu hal yang sangat penting, mengingat agar dalam pelayanannya selalu maksimal maka sirkulasi kendaraan secara penuh pada site maupun dalam ruang bengkel dan servis dibuat searah untuk menghindari clash pada salah satu ruas jalan nantinya.

Sirkulasi utama kendaraan pada site didesain memutar bangunan hal tersebut dikarenakan untuk dapat melewati setiap bagian sisi bangunan utama, serta untuk menyajikan view maksimal kepada pengunjung. Gerbang masuk utama terletak pada sisi site bagian utara, nantinya jalan utama ini akan menyebarkan sirkulasi kearah yang pertama sirkulasi akan menyabang kearah timur bangunan, sirkulasi ini berfungsi untuk sirkulasi menuju tempat parkir, ruang café/pertunjukan atau langsung dapat keluar site pada bagian timur site terhubung dengan jalan patran. Sirkulasi kedua akan menyabang dari sirkulasi utama menuju lobby, sebagai tempat untuk menurunkan penumpang atau penerimaan kendaraan oleh front office untuk dilakukan perbaikan/servis lalu menuju ke bagian servis dan perbaikan pada bagian barat bangunan. Sirkulasi ini nantinya bercabang lagi yaitu langsung keluar site berhubungan langsung dengan ringroad utara sisi sebelah barat atau memasuki ruang bengkel dan modifikasi atau juga langsung memutar bangunan menuju jalan keluar yang berhubungan dengan jalan patran.



Gambar 8.6. Sirkulasi Site dan Bangunan

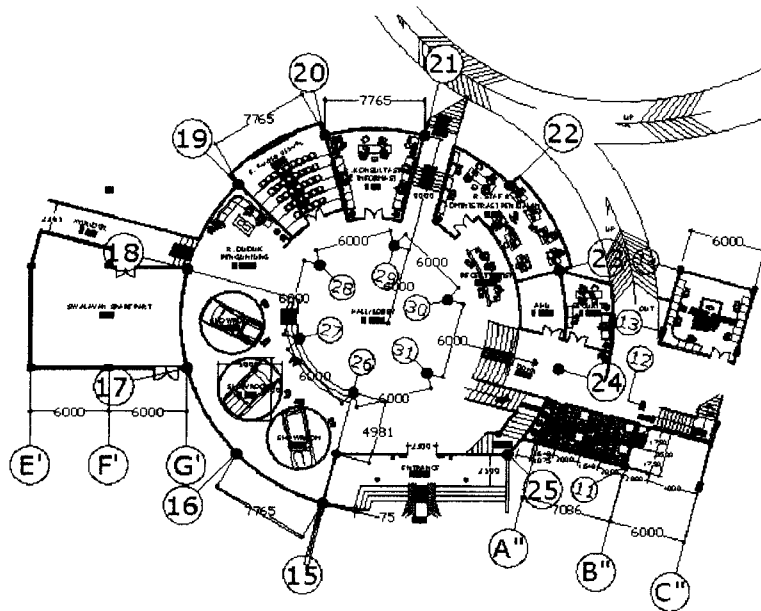
8.2.5. Konsep Denah

Denah bangunan memiliki rasio 1-2 lantai, itu berarti terdapat bagian massa bangunan yang memiliki satu lantai dan 2 lantai. Dan pembagian ruang telah ditetapkan sesuai dengan zona-aonanya, baik dengan kategori privat dan public maupun zona bersih dan kotor.

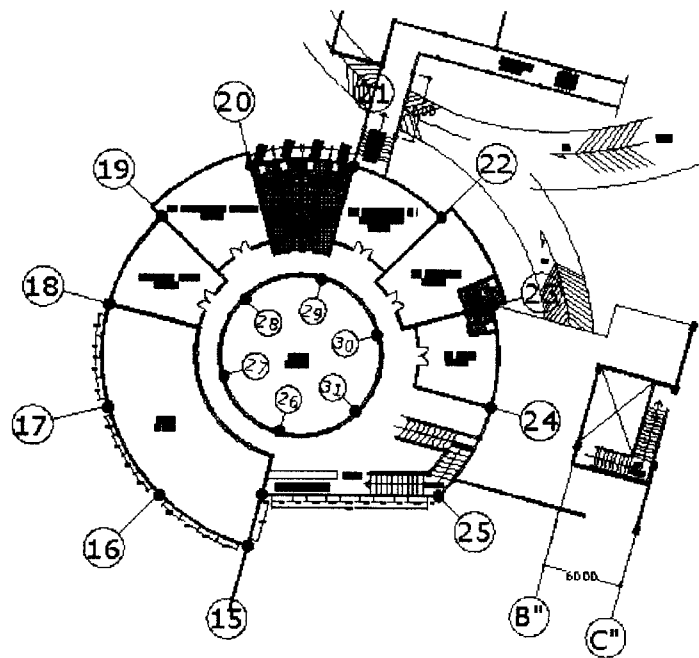
Pada massa bangunan sentral berbentuk lingkaran denah lantai satu ditempati oleh ruang ruang public, administrasi, serta bagian pelayanan dan informasi. Sedangkan lantai kedua lebih bersifat ruangan dengan zona ruang privat yang ditempati oleh kelompok ruang-ruang main office seperti ruang direktur, manager, sekretaris, ruang presentasi produk, dan ruang rapat.



Antar lantai pada massa bangunan ini dihubungkan oleh sebuah tangga pada bagian depan bangunan.



Gambar 8.7. Denah Massa Central Lantai 1

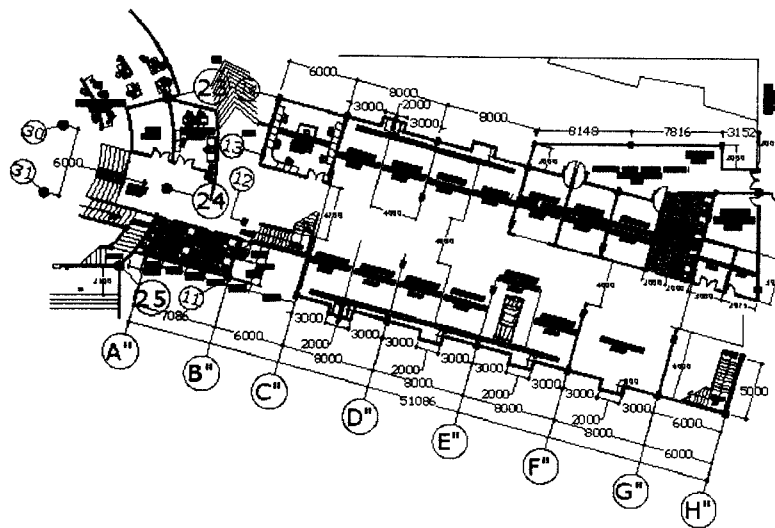


Gambar 8.8. Denah Massa Central Lantai 2

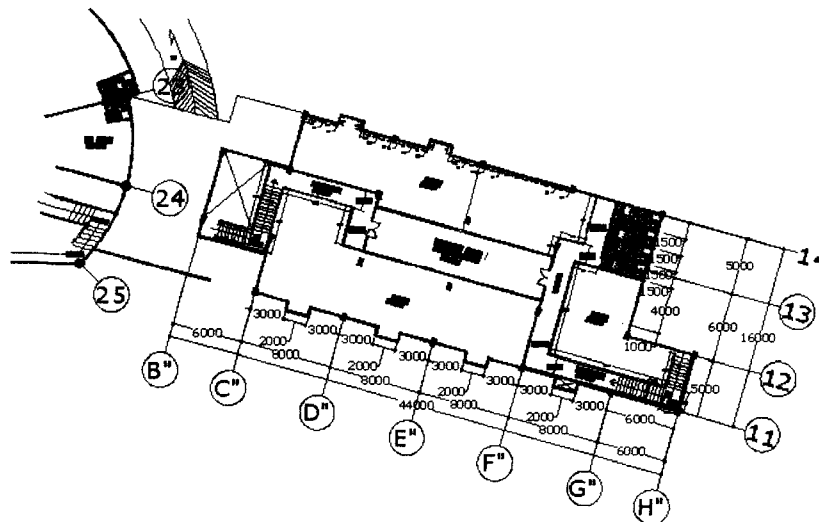
Pada massa bangunan persegi yaitu ruang-ruang dengan kelompok aktifitas bengkel dan modifikasi terbagi menjadi dua lantai. Lantai pertama



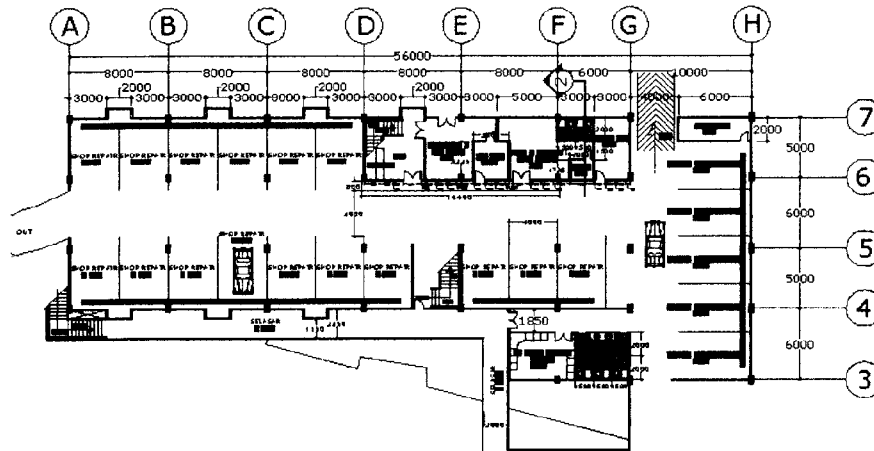
merupakan kegiatan utama yaitu kegiatan perbaikan, perawatan dan modifikasi serta terdapat ruang-ruang penunjang proses tersebut seperti ruang stok barang, ruang kompresor, ruang genset. Sedangkan pada lantai kedua ditempatkan ruang tunggu konsumen dimana pada ruang tunggu tersebut dapat memantau secara penuh aktifitas perbaikan atau perawatan pada kendaraannya. Untuk ruang tunggu modifikasi interior sound system ruang tunggu terletak pada bagian lantai satu karena untuk langsung dapat mendengarkan kualitas sound yang dihasilkan dari proses modifikasi tersebut.



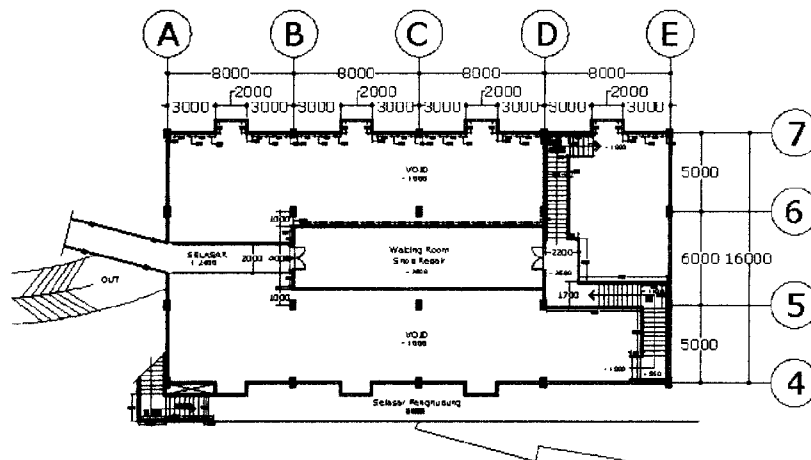
Gambar 8.9. Denah Massa Kelompok Aktivitas Bengkel dan Modifikasi Lantai 1



Gambar 8.10. Denah Massa Kelompok Aktivitas Bengkel dan Modifikasi Lantai 2

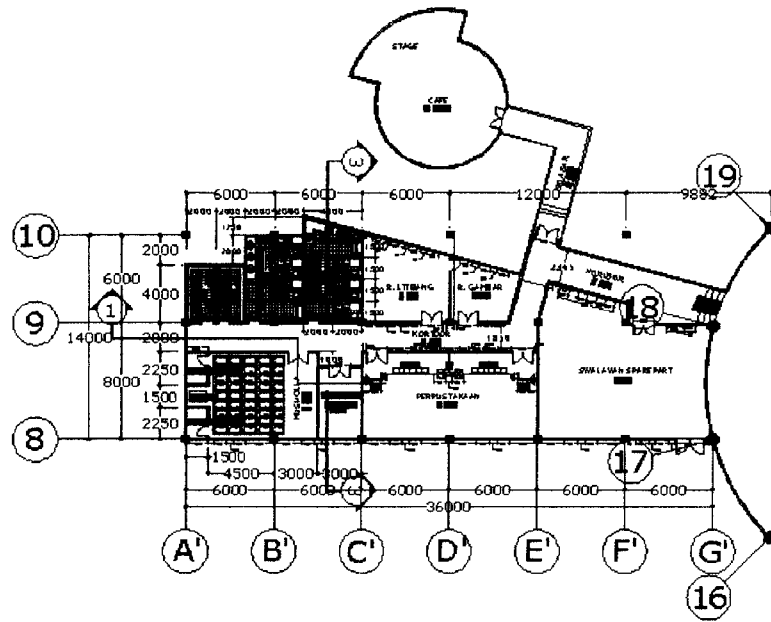


Gambar 8.11. Denah Massa Kelompok Aktivitas Bengkel dan Modifikasi Lantai 1



Gambar 8.12. Denah Massa Kelompok Aktivitas Bengkel dan Modifikasi Lantai 2

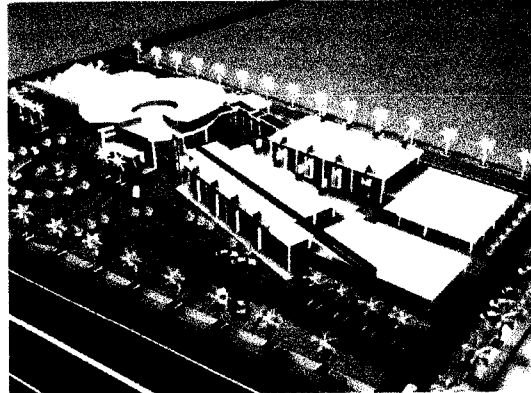
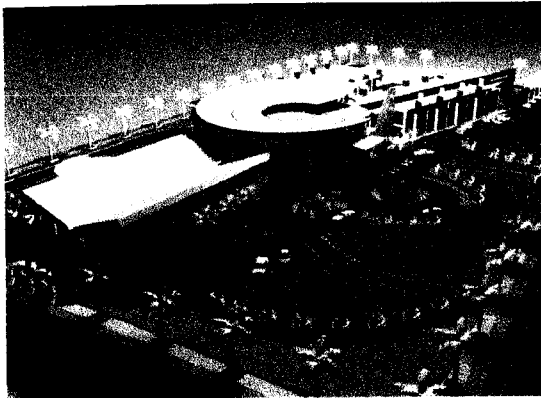
Pada Massa bangunan segitiga yaitu ruang-ruang dengan kelompok aktivitas penunjang memiliki satu lantai saja, ruang ruang ini antara lain ruang swalayan sparepat, mushola, ruang litbang, lavatory, dan cleaning servis. Pada massa bangunan ini terdapat akses sirkulasi untuk menuju café yang letaknya terpisah dengan bangunan induk dikarenakan apabila dilaksanakan pertunjukan-pertunjukan tidak mengganggu aktivitas pada bangunan utama.



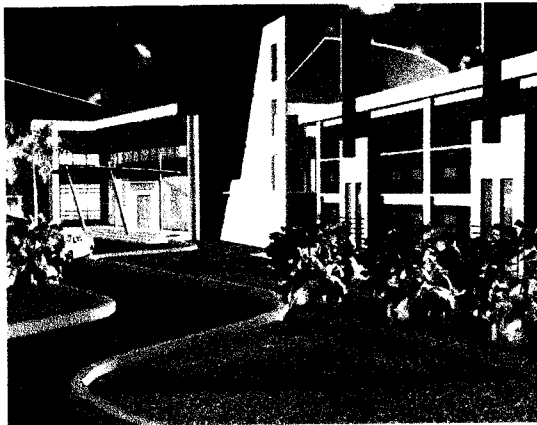
Gambar 8.13. Denah Massa Kelompok Penunjang Bangunan



8.3. Gambar Eksterior Bangunan



Gambar 8.14. Gambar Perspektif Bangunan



Gambar 8.15. Ekterior