BAB II

SKEMATIK

RE DESIGN JOGJA EXPO CENTER

II.1. STRATEGI PENYELESAIAN

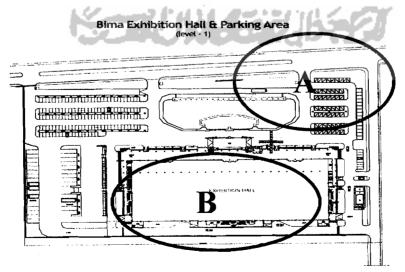
II.1.1. System-sytem pelaksanaan RE-design Jogja Expo Center sebagai solusi penyelesaian permasalahan.

Fasilitas-fasilitas yang bakal dinaungi adalah fasilitas ruang yang dapat menampung berbagai kegiatan yang bersifat fixed dan temporer. Kegiatan yang bersifat fixed adalah kegiatan penjualan mobil baru (showroom), kegiatan bengkel, serta rest area yang meliputi café, foodcourt, dan game area. Kegiatan yang bersifat temporer adalah kegiatan yang bersifat exhibisi, meeting, conference. Berbagai kegiatan ini dilaksanakan di bangunan jogja expo center yang sudah ada. Bangunan ini direncanakan diubah dengan beberapa tambahan dan pengaturan fungsi. Penambahan fungsi-fungsi ruang fixed dan temporer didalam bangunan dimaksudkan untuk mencapai optimasi ruang pada bangunan jogja Expo Center.

Adapun strategi yang menjadi acuan guna melaksanakan fungsi tersebut adalah sebagai berikut :

a. Pemisahan massa bangunan baru dengan bangunan JEC yang sudah ada

Lokasi massa bangunan baru berada dalam area Jogja Expo Center.

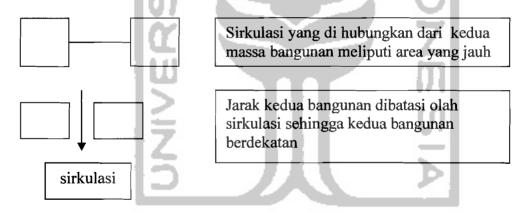


A : Fasilitas yang akan mewadahi kegiatan fixed (showroom, bengkel dan commercial area)

B : Fasilitas Jogja Expo Center lama yang akan mewadahi kegiatan temporer (exhibition, meeting)

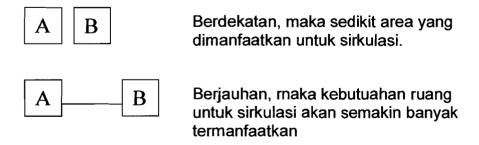
Langkah langkah pelaksanaan system:

- Cara system ini menyelesaikan permasalahan adalah dengan memberikan fasilitas baru yang bersifat fixed dalam suatu massa bangunan (massa bangunan A) tetapi terpisah dengan massa bangunan Jogja Expo center yang sudah ada.
- Mendirikan massa A sebagai bangunan baru
- Menambahkan fasilitas pada massa bangunan B serta pengaturan ruangruang yang akan mewadahi kegiatan temporer.
- System ini menghubungkan antara kegiatan yang ada pada massa bangunan A dengan kegiatan yang ada di massa bangunan B dengan cara menghubungkan sirkulasi kedua bangunan. System sirkulasi yang diterapkan meliputi 2 cara :



Tinjauan perancangan bangunan secara dilihat dari segi fisik:

1) Luasan : Luasan yang akan dimanfaatkan mencakup 2 massa bangunan



- 2) Biaya : Biaya yang akan dikeluarkan meliputi 2 hal
 - Pembuatan massa baru

- Penambahan fasilitas ruang-ruang dan renovasi pada massa bangunan JEC

Manfaat yang dimiliki system ini adalah :

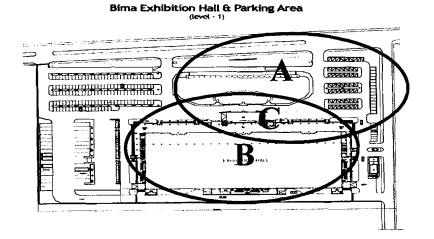
- Dapat mengakomodasikan fasilitas ruang fixed dan temporer kedalam area yang bangunan JEC tanpa membongkar bangunan yang sudah ada sehingga biaya pembongkaran tidak banyak digunakan.
- Keterhubungan bangunan melalui sirkulasi yang berada dalam ruang lingkup Jogja Expo Center.

Kelemahan yang dimiliki system ini adalah :

- Ada beberapa kebutuhan fungsi yang sama diantara kedua massa bangunan, yakni kegiatan rest area dan servis serta pengelola. Kegiatan rest area yang dimaksudkan disini meliputi food court, café. Apabila fungsi ini difasilitasi di kedua area maka akan terjadi pemborosan, sedangkan fungsi ini dibutuhkan oleh kegiatan-kegiatan yang terjadi dalam massa bangunan.
- Keterpisahan kedua massa bangunan yang meliputi area yang cukup jauh (sirkulasi) yang jauh dapat menyulitkan sirkulasi pihak managemen Jogja Expo Center dalam mengontrol berbagai kegiatan, sedangkan fungsi control ini dibutuhkan oleh kedua massa bangunan.
- Apabila kedua massa bangunan ini dibangun dalam jarak yang berdekatan maka fungsi-fungsi yang sama sebaiknya dibuat dalam 1 fungsi area.

b. Pengembangan massa bangunan baru yang berkoneksi dengan massa bangunan Jogja Expo Center.

Pembuatan massa baru yang saling terkait dengan massa bangunan yang lama.



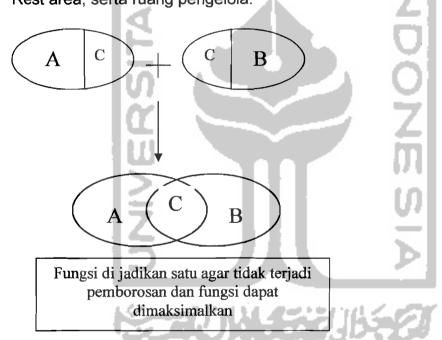
A : Fasilitas yang akan mewadahi kegiatan fixed (showroom, bengkel)

B : Fasilitas JEC lama yang akan mewadahi kegiatan temporer

C : Kesamaan fungsi yang dibutuhkan

Langkah-langkah pelaksanaan system:

- Cara system ini menyelesaikan permasalahan adalah dengan memberikan fungsi baru guna mewadahi kegiatan yang bersifat fixed, dengan membuat massa baru tetapi saling terkait dengan massa bangunan Jogja Expo Center yang sudah ada.
- Keterkaitan fungsi pada bangunan A dan bangunan B meliputi suatu kesamaan fungsi. Kesamaan fungsi ini memang dibutuhkan oleh kedua massa bangunan A dan massa bangunan B. Kesamaan fungsi meliputi Rest area, serta ruang pengelola.



Tinjauan dari segi fisik:

Luasan

Luasan bangunan terdiri atas 2 massa bangunan dengan beberapa efisiensi pemanfaatan lahan.

- Massa bangunan berdekatan bahkan berkaitan
- Efisiensi fungsi yang sama pada bangunan.

Biaya

- Tidak melibatkan biaya pembongkaran terhadap bangunan yang sudah ada.
- Penambahan beberapa bagian fungsi pada bangunan JEC lama

sebagai solusi optimasi dan sirkulasi ruangan ekshibisi.

Kontruksi

Adanya keterkaitan antara massa bangunan A dan massa bangunan B guna mewadahi kesamaan fungsi.

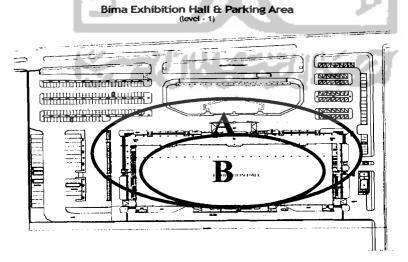
Manfaat positif system ini :

- Fungsi fixed dan temporer bangunan dapat diwadahi
- Efisiensi fungsi dan lahan yang akan dimanfaatkan
- Adanya keterkaitan antara massa bangunan A dengan massa bangunan B
- Optimasi dan sirkulasi dapat diwadahi sebagai solusi permasalahan dapat dicapai.

Kelemahan atau hal-hal yang menjadi pertimbangan:

- Adanya keterkaitan antar massa bangunan memungkinkan adanya hubungan elemen arsitektural dan kontruksi dengan bangunan baru dengan bangunan yang sudah ada.
- Kedekatan massa bangunan A yang mewadahi kegiatan bengkel dan game area dapat menimbulkan kebisingan sehingga dapat mengganggu kegiatan diarea exhibition atau meeting.
- c. Massa bangunan lama berada dalam lingkup massa bangunan baru.

Penambahan fungsi baru pada bangunan dengan cara mengintegrasikan massa bangunan lama dalam lingkup massa bangunan baru.



A : Fasilitas yang akan mewadahi kegiatan fixed

B : Bangunan JEC yang sudah ada.

Langka-langkah pelaksanaan system

- Cara system ini menyelesaikan permasalahan adalah dengan mengitegrasikan fungsi JEC yang sudah ada kedalam fungsi baru JogjaExpo Center.
- 2) Ini artinya bahwa massa bangunan B dinaungi massa bangunan A guna memfasilitasi area fixed JEC.

Secara Fisik

- Luasan : Area lahan yang dimanfaatkan lebih kecil.
- Pemanfaatan ruang lebih cenderung bersifat vertical

Biaya:

· membutuhkan biaya pembongkaran

Struktur dan elemen arsitektur

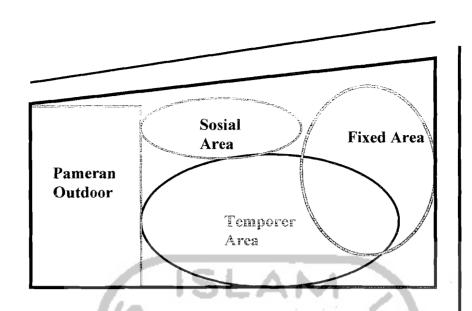
- Dibutuhkan elemen struktur baru yang lebih tinggi agar dapat mewadahi semua fungsi sehingga dibutuhkan banyak pengeluaran biaya.
- Ada beberapa elemen arsitektur yang tidak termanfaatkan, misalnya pembongkaran elemen atap yang tidak termanfatkan kembali
- tidak dapat mendirikan basement dibawah massa bangunan karena akan melibatkan biaya yang sangat besar dan pembongkaran struktur bangunan.

Pertimbangan positif pemanfaatan bangunan ini

- a. Hadirnya tampilan baru bangunan.
- b. Area yang dimanfaatkan relative lebih kecil.

II.1.2. Pemilihan system pelaksanaan Redesign Jogja Expo Center sebagai solusi penyelesaian permasalahan.

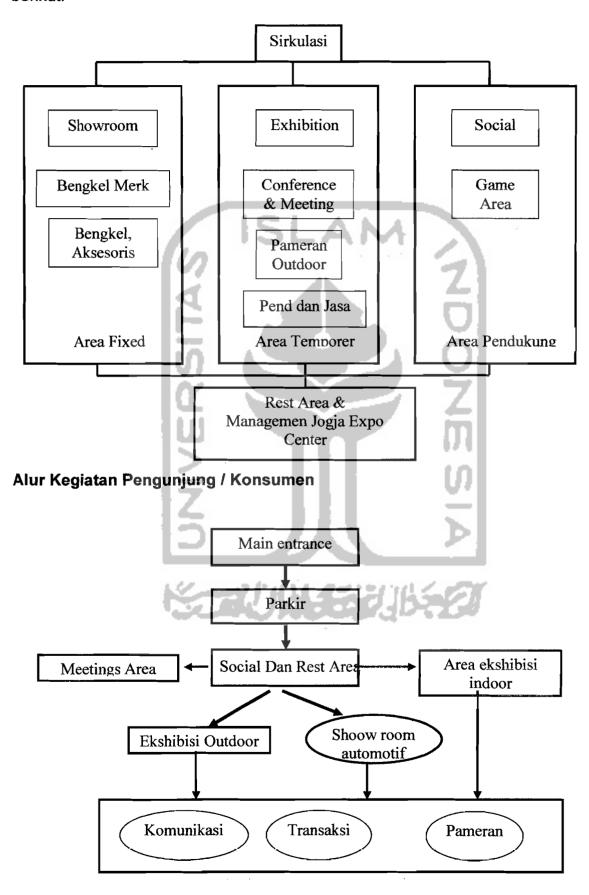
Setiap system pelaksanaan Re Design Jogja Expo Center yang diajukan memiliki kelebihan dan kekurangan. Pertimbangan dan perbandingan kelebihan serta kekurangan yang dimiliki masing-masing system, memperlihatkan bahwa solusi system yang menghubungkan kedua kegiatan fixed dan temporer merupakan alternative penyelesaian persoalan yang tepat karena mampu menempatkan kebutuhan fungsi-fungsi yang sama dari kedua bangunan kedalam satu area. Oleh karena itu system ini rencanakan untuk digunakan dalam mere-design Jogja Expo Center.



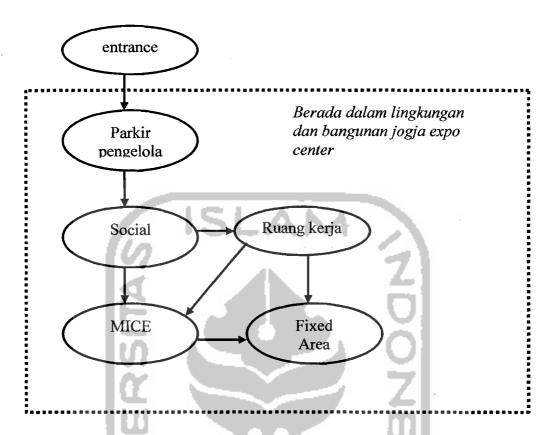
Menambahkan dan mernanfaatkan ruang fixed atau wilayah A pada diagram merupakan solusi terhadap rendahnya pemanfaatan ruang-ruang Jogja Expo Center. Kegiatan besar yang diwadahinya adalah penjualan mobil atau showroom, perbaikan kendaraan mobil atau bengkel serta penjualan aksesoris mekanik, elektronik, serta mercendise dari kendaraan. Selain itu, pemanfaatan ruang pameran yang bersifat temporer diwakili area B mewadahi kegiatan Exhibition, Conference, serta meetings. Dalam area ini juga dilakukan perubahan guna memperbaiki sirkulasi dan kelangsungan berbagai event yang akan dilaksanakan dalam bangunan Jogja Expo Center.

Area yang merupakan keterkaitan antara area A dan area B merupakan wilayah yang akan dimanfaatkan untuk meletakkan kebutuhan fungsi yang sama dari kedua bangunan kedalam satu area bangunan. Pemanfaatan area outdoor meliputi area disebelah barat dengan bukaan yang luas, dimanfaatkan sebagai area pameran outdoor. Pameran yang diselenggarakan memiliki jadwal yang tetap yakni Jum'at, Sabtu, dan Minggu digunakan sebagai area pamer mobil 2nd. Sedangkan hari lain dapat dimanfaatkan untuk pameran kebudayaan, pameran produk, dan olah raga. Apabila ada event Internasional atau event dengan skala besar, maka area luar ini bisa dimanfaatkan. Area social pun dimanfaatkan sebagai area pendukung bangunan Jogja Expo Center.

Sistem sirkulasi yang akan dimanfaatkan system ini adalah sebagai berikut:

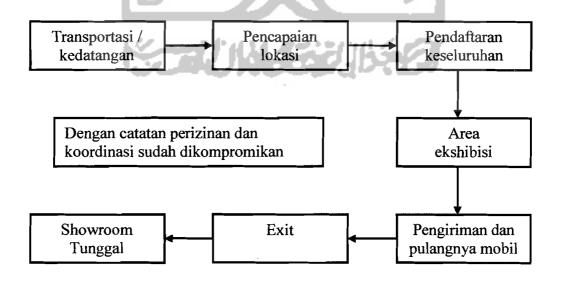


Alur Kegiatan Pengelola



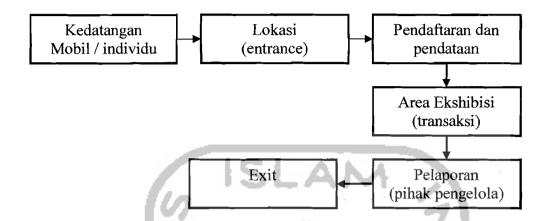
Alur kegiatan pemilik kendaraan atau penyewa area pameran outdoor

1. Pihak agen showroom tunggal (skala besar) baik untuk mobil 2nd maupun mobil baru.



2. Pihak Individu/ Skala Kecil dan penjualan kendaraan dilakukan perunit kendaraan.

Sirkulasi kendaraan untuk individu yang memajang satu kendaraan



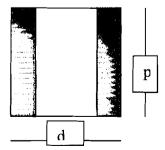
II.2. Fungsi Jogja Expo Center yang direncanakan

II.2.1. Showroom

Karakter ruangan showroom yang menjadi pertimbangan dalam mendesign bangunan

- a. Showroom untuk memamerkan kendaraan bermotor kepada konsumen dan sifatnya menetap dalam jangka waktu yang lama
- b. Pengunjung diharapkan dapat melihat-lihat.
- c. Pengunjung dapat berinteraksi dengan sales.
- d. Sales berada di area showroom.
- e. Satu area dimanfaatkan untuk satu merek kendaraan.
- f. Pengunjung diharapkan merasa betah menikmati pameran kendaraan.

Kebutuhan ruang display dalam show room



Untuk diameter lingkaran menyesuaikan dengan dimensi lebar kendaraan ditambah 200 centimeter.

@ Sedan kecil / Hatchback

P = 3.72 m, L = 1.6 m, R = 2.15

Maka dimensi ruang pamernya

D = 1.6 + 2 = 3.6 m

Dimensi x panjang $(3.6 \times 3.72) = 13.392 \text{ m}$

@ Sedan Panjang

P = 4.6 m, L = 1.69 m, R = 2.55

Maka dimensi ruang pamernya

D = 1,69 + 2 = 3,69 m

Dimensi x panjang $(3,69 \times 4,6) = 16,974 \text{ m}2$

@ Mini bus / keluarga

P = 4,405 m, L = 1,67 m, R = 2,4

Maka dimensi ruang pamernya

D = 1,67 + 2 = 3,67 m

Dimensi x panjang $(3,67 \times 4,405)$ = 16,2 m2

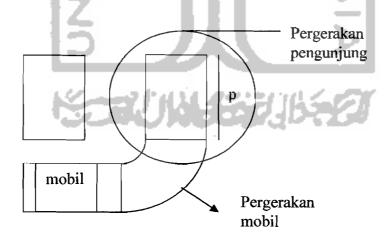
@ van

P = 4, 82m, L = 1.83 m, R = 3.1

Maka dimensi ruang pamernya

D = 1.83 + 2 = 3.83 m

Dimensi x panjang $(3,83 \times 4,82) = 18,5 \text{ m}2$



Tambahan sirkulasi pengguna

$$= Dx2 = 3.6 \times 2 = 7.2 \text{ m}2$$

$$= D \times 2 = 3.7 = 7.4 \text{ m}2$$

$$= D \times 2 = 3,6 \times 2 = 7,2 \text{ m}2$$

$$= D \times 2 = 3.8 \times 2 = 7.6 \text{ m}2$$

Tambahan Sirkulasi Kendaraan

Lebar Keseluruhan

= D1 + D2 + D3 + D4 = 14,7 m2

Sirkulasi Kendaraan

= 14,7 x 1,83 (Lebar Terbesar Kendaraan)

Satu area ruang terdiri dari:

• Satu mobil sedan

= 13,9 m2

· Satu mobil sedan panjang

= 16,9 m2

• Satu mini bus

= 16,2 m2

Satu mobil van

= 18,5 m2

• Sirkulasi

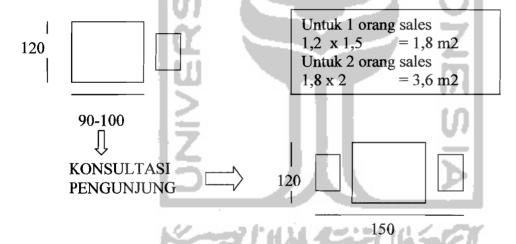
a. Pengguna

b. Kendaraan

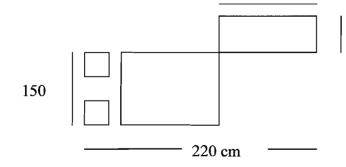
= 26,9 rn2

Properti pendukung kegiatan

- Meja dan kursi Sales (2 Orang)



General Manager



Total Ruang Seorang
Manager
2,2 x 1,5 = 3,3 m2
0,8 x 1 = 0,8 m2
Jumlah = 4,1 m2

- Area Duduk Pengunjung

40 x 150 = 0,6 m2

II.2.2. Bengkel

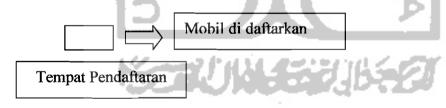
- Area kantor perusahaan
- Bengkel
- Gudang onderdil
- Tempat perbaikan
- Tempat Inspeksi
- Status Pelayanan Jasa
- Posisi Letak Penerimaan

Karakter Kegiatan di bengkel

- a. Mobil atau kendaraan di datang ke bengkel untuk service secara rutin dengan tujuan menjaga keawetan kendaraan.
- b. Mobil atau kendaraan didatangkan ke bengkel untuk diperbaiki. Hal ini dilakukan karena kendaraan dalam keadaan rusak atau mengalami masalah ringan.
- c. Pemilik mobil dapat menunggu dan melihat kendaraannya diperbaiki, akan tetapi diarahkan untuk melihat pameran atau showroom.
- d. Pemasangan Mercendice dan alat elektronik yang di beli di counter.
- e. Dibutuhkan penerangan dan energi yang cukup untuk aktivitas bengkel.

Modul kegiatan bengkel

a. Area pendaftaran service (penyerahan mobil)



2 orang staff

Properti: Meja Panjang (60 x 2,5) m2 Kursi 2 orang staff dan computer Kebutuhan Ruang @ (2,5 x 2,5) m2

b. Area Service Cepat

Untuk 1 mobil membutuhkan 1 area perbaikan, mesin hidrolik, 1 mobil (4 x 8) m2. Jumlah area service yang diinginkan adalah 8 area service cepat.

- c. Pajangan Penjualan Barang, Perlengkapan perbaikan.
 - area pemesanan.

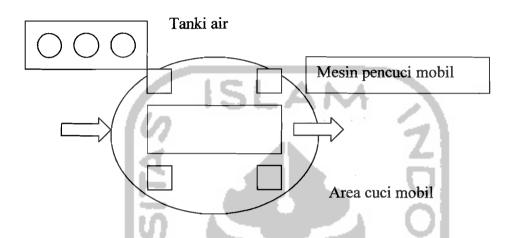
• Rak peralatan 1 @ (0,6 x 6)m, dibutuhkan 2 rak.

Kebutuhan ruang (5 x 12) m2, dibutuhkan 1 area ruang.

d. Area pencucian mobil

1 area (4,5 x 12) m2 dengan menggunakan pencuci elektronik.

Tangki air sekitar 1000-2000 m3, dengan menggunakan 3 bak atau watertank.



- e. Gudang onderdil, dimensi ruang (8 x 12) m2
- f. Rak-rak onderdil (60 x 600)cm2
- g. Kantor perusahaan (bengkel)
 - Ruang administrasi

(3 orang) karyawan, 1 orang karyawan butuh area $(2 \times 1,5)$ m2, maka untuk 3 orang : 9 m2. Properti, rak data $(0,2 \times 2,5)$ m2 Sirkulasi pengguna 40 % x 10 m2 = 4 m2, total 13 m2.

Ruang Kepala Bengkel
(1 x 18) m2 ditambah 3 orang tamu (3 x 1,5) = 22,5 m2.

II.2.3 Café

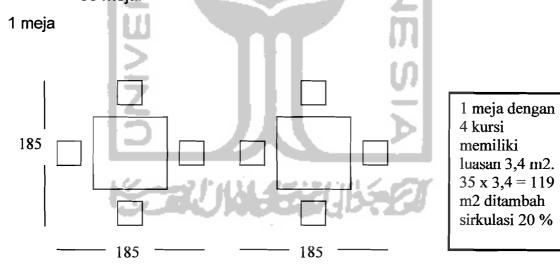
Karakter café:

- Area santai menunggu kendaraan.
- Yang disediakan makanan ringan, kue- kue dan makanan dingin maupun panas.
- Dengan area minum teh, menyediakan minuman tak beralkohol.

Kebutuhan ruang

- lorong untuk karyawan, lebar 1, 5 m
- Pelayanan dan kasir

- Meja panjang (600 x 60) cm2
- Area pencuci piring (2 x 1) m2
- Lemari minuman dan pencampur, pemanggang, tempat es krim dan lain-lain (4 x 6) m2
- Tempat kue, oven kue (2 x 0,6) m2
- Bagian sandwich (2 x 0,6) m2
- Alat pencair dan pemanas, ketel sup (2 x 0,6) m2
- Tempat mencuci panci dan penggorengan (3 X 0,6) m2
- Gudang harian (3 x 4) m2
- Tempat penerimaan barang
- BAR (3 x 4) m2
- Toilet karyawan dan gantungan baju (5 x 5) m2
- Toilet pengunjung
- Box telepon
- Area makan, jumlah pengunjung 150 orang, dibagi 4 menjadi 35 meja.

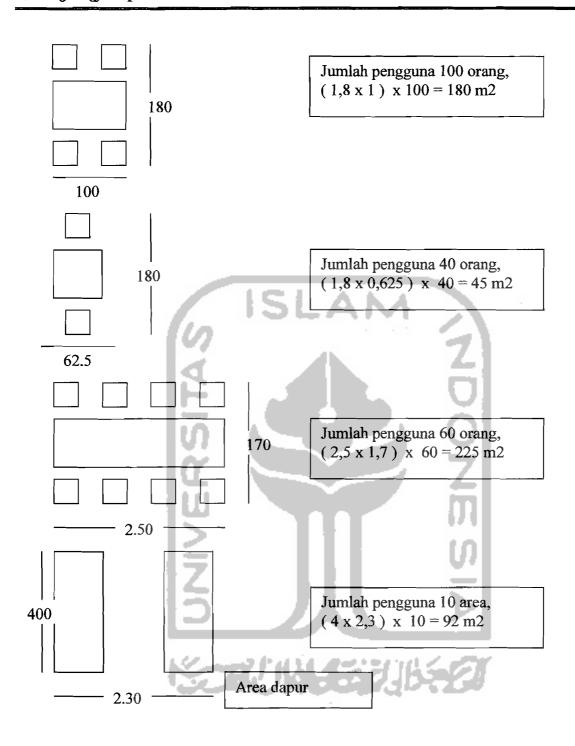


I.2. 4. Food court

Karakter yang dimiliki

- Makanan yang di sediakan berupa fast food
- Pengunjung yang datang diharapkan dapat makan tetapi waktu yang dimanfaatkan tidak lama.

Jumlah pengunjung yang di fasilitasi sebanyak 200 orang, modul property yang digunakan :



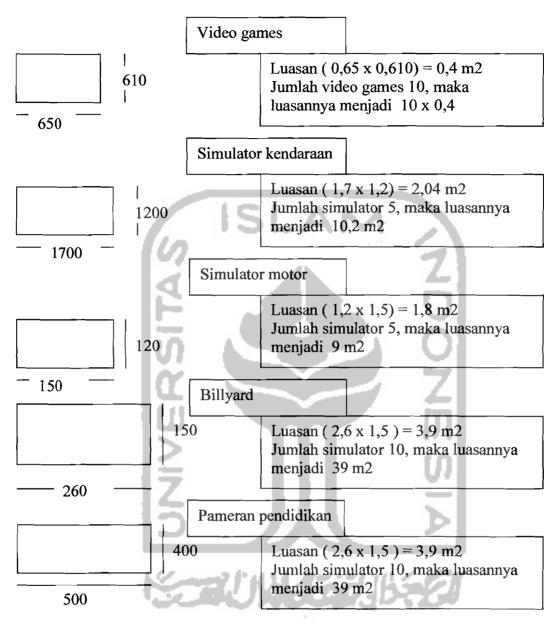
II.2.5. Game Area

Karakter

- a. Area permainan ini terdiri atas beberapa bagian yakni area video games, simulator, bilyard, game net, dan pameran.
- b. Dibutuhkan area pengawasan, dan pengunjung diusahakan menikmati suasana.
- c. Area pemesanan koin dan pengawasan, 1 area = (2 x 6)m2

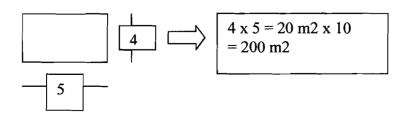
and Barrier

d. Game net $(1,2 \times 1,2) = 1,44$ untuk 20 orang pengguna, maka luasan ruang yang dibutuhkan menjadi 28,8 m2.



II.2.6. Area Penjualan Aksesoris Mobil

Terdiri atas 10 orang, 1 area memiliki luasan (4 x 5) m2, aksesoris yang dijual berupa sound system kendaraan, mercendice, serta pernak-penik lainnya.



II.2.7. Area pameran outdoor.

Luasan area Out door yang dimanfaatkan untuk pameran adalah (140 x 90) m2 Area outdoor yang direncanakan pada waktu siang hari

Jum'at

: Pameran mobil, minimal menghadirkan 500 mobil

perharinya

Area olah raga

: Cros bone, skate area

Selasa-rabu

: Area pameran kebudayaan, event mobil, serta

pemanfaatan untuk event musik.

Area Parkir

Setiap 100 m2 konstable area memerlukan 1 parking lot yang terdiri atas 1 mobil. Konstable area Jogja Expo Center yang direncanakan adalah 34444 m2, dibagi 100 m2 maka memperoleh 344 parking lot. 344 dikalikan 1 (jumlah mobil) maka diperoleh 344. Jumlah ini dikalikan Luasan parkir mobil, maka diperoleh 5166 m2. Apabila diasumsikan jumlah orang permobil adalah 3 orang, maka 344 dikalikan 3 diperoleh1032 orang yang bersirkulasi dengan mobil di Jogja Expo Center. Apabila dalam 1 parking lot terdapat 5 kendaraan motor, maka 5 dikali 344 diperoleh 1720. Untuk 1 motor memerlukan area 1,5 m2 maka luasan yang dibutuhkan untuk parkir motor adalah 1720 dikali 1,5 diperoleh 2580 m2. untuk 1 motor diasumsikan terdiri dari 2 orang, maka jumlah pengguna motor adalah 3440 orang. Jadi setiap 2-3 jam jumlah pengunjung yang menggunakan mobil dan motor yang datang dan pergi berkisar 4472 orang.

II.2.8. Managemen Jogja Expo Center

- Board of Advisors
- Steering committee
- General manager
- Corporate secretary
- Finance Manager
- Service Manager
- Marketing Advisor

II.2.9. Area Pameran Indoor

Yudhistira Convention Hall

Terdiri atas dua area, dengan pmbagian ruangan :

Luas

: Yudistira Room $-1 = (30 \times 20)$ m2

Yudistira Room $-2 = (30 \times 20) \text{ m}2$

Yudistira Room $-3 = (24 \times 30)$ m²

Yudistira Room $-4 = (24 \times 30) \text{ m}$

Yudistira Room $-A = (22 \times 12) \text{ m}2$

Yudistira Room $-B = (22 \times 12) \text{ m}2$

Yudistira Room $-C = (22 \times 12) \text{ m}$

Yudistira Room – D = (12×30) m2

Luasan total

: (22 x 60) m2

Nakula Sadewa VIP room

Dimensi ruang (6 x 12) m2, terbagi atas delapan ruangan yang mampu menampung 12 orang. Ruangan ini dilengkapi dengan AC, phone, sofa, pantry dan lavatory.

Hanoman room

Ruang dimanfaatkan untuk kegiatan meeting dan conference dalam skala menengah, dengan spesifikasi ruang sebagai berikut :

- Luasan ruangan
 - (50 x 40) m2.
- Area Panitia

(12 x 6) m2 dibutuhkan tiga ruangan

- Ruangan dapur
 - (10 x 6) m2 dibutuhkan tiga ruangan
- Ruang Toilet

(6 x 2) m2 dibutuhkan tiga ruangan

Ruang Bima Hall

Kegiatan pameran yang diwadahi:

• Pameran produk mobil

• Produk non mobil

Produk Jasa

Luasan ruang

: 1260 m sq

Dimensi ruang

: 60x 21m

Kapasitas ruang

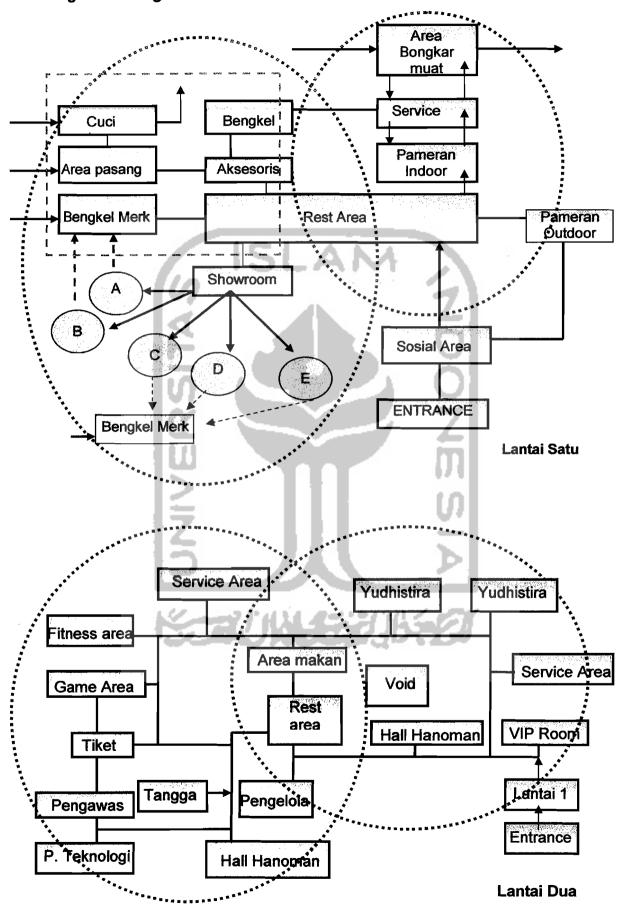
: 100 booths

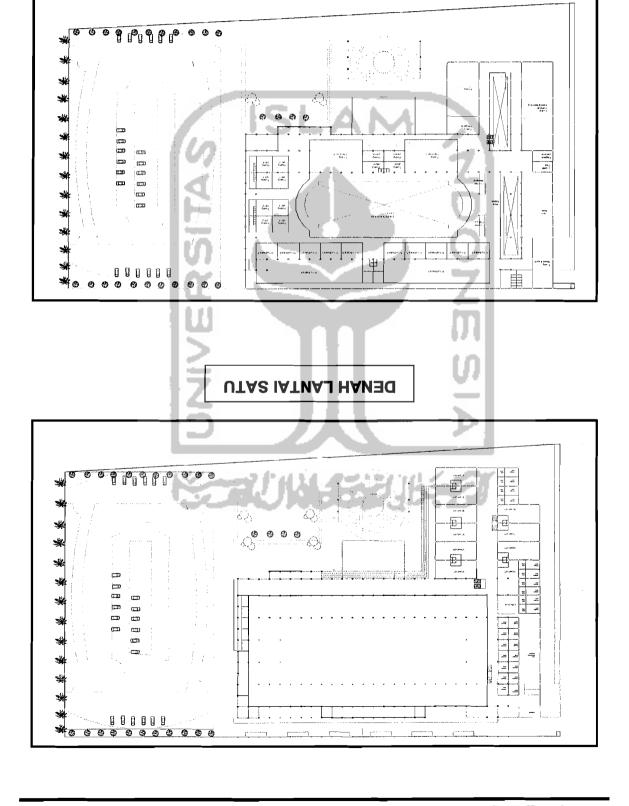
Kebutuhan Ruang	Dimensi	Jumlah	Luas	Perletakan		
Showroom Mobil	19	IAI	1			
Area Display Mobil						
Sirkulasi Kendaraan	10x10 m2	10	1000 m2	Lantai 1		
General Manager	Ø		= = =			
Duduk pengunjung	F		L UI			
Bengkel	10 1		Z 0			
Kantor perusahaan	91					
Bengkel			3 ZI			
Area Cuci Mobil	20x30 m2	1	600 m2	Basement		
Retail	3/		171	14		
Peralatan	_		ומו			
Ritel Makanan	6x12 m2	6	432 m2	Basement		
Foodcourt	22.5x30 m2	1 1	675 m2	Basement		
Bilyard Area	10x10 m2	1	100 m2	Lantai 2		
Game Area	W	11000	2000 / PSY			
Video Games		96363	DARKE B			
 Simulator 						
Kendaraan	20x10 m2	1	200 m2	Lantai 2		
Simulator Motor						
Pameran						
 Tiketing 						
Penjualan aksesoris	4x5 m2	6	120 m2	Basement		
Pameran Outdoor	140 x 90m2	1	12600 m2	Outdoor		
Managemen JEC						
Board of Advisors	5 x 5 m2	1	22,5 m2	Lantai 2		

Steering committee	4 x 4 m2	3	14,5 m2	Lantai 2
General manager	3 x 4 m2	1	13 m2	Lantai 2
Corporate secretary	3 x 4 m2	5	11 m2	Lantai 2
Finance Manager	3 x 4 m2	5	12 m2	Lantai 2
Service Manager	3 x 3 m2	4	9 m2	Lantai 2
Marketing Advisor	3 x 3 m2	1	9 m2	Lantai 2
Ruang Yudistira	22 x 60 m2	1	1320 m2	Lantai 2
Ruang Nakula	6x12m2	8	576m2	Lantai 2
Hall Hanoman	50x40 m2	1	2000 m2	Lantai 2
 Ruang Panitia 	12x6 m2	L A1	72 m2	Lantai 2
Ruang Dapur	10x6 m2	1	60 m2	Lantai 2
Ruang Toilet	6x2 m2	1	12 m2	Lantai 2
Hall Bima	90x45 m2	1	3950 m2	Lantai 1
Ritel	6x6 m2	10	360 m2	Basement
Rest Area	30x174 m2	3	5220 m2	Semua lantai

STELL BEEFER

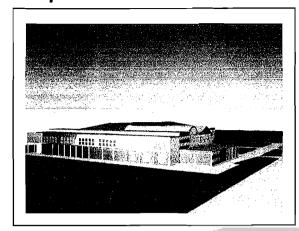
II.3. Program Ruang

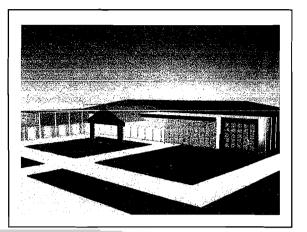




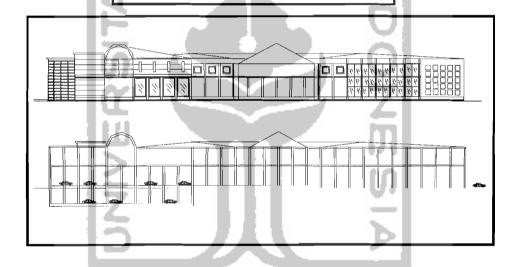
AUG IATNAJ HANB

Perspektif





Tampak dan Potongan Bangunan



Perspektif Depan dan Belakang Bangunan

