BAB III

PENDEKATAN KONSEP PERENCANAAN DAN PERANCANGAN

III.1 Pendekatan Site

Pendekatan site dimaksudkan untuk memilih site yang tepat pada lokasi yang telah ditentukan, kaitannya dengan pengoptimalan fungsi bangunan dengan berbagai fasilitas yang berhubungan dengan kegiatan pameran.

III.1.1 Aspek Dasar Pemilihan Site

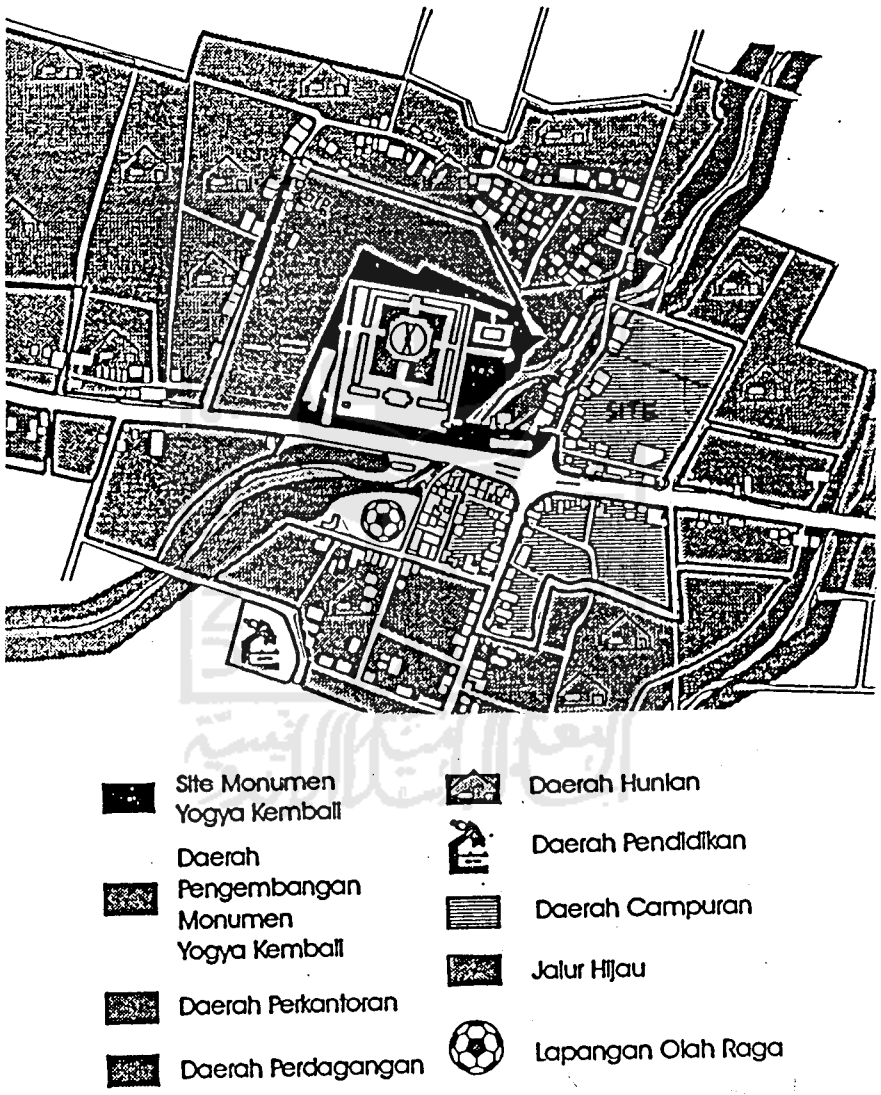
Terdapat beberapa pertimbangan dalam pemilihan lokasi Gala Event Center, yaitu :

1. Site yang direncanakan mendukung fungsi pengembangan kawasan wisata-budaya, perkantoran dan pemerintahan.
2. Site terdapat pada lokasi yang merupakan daerah campuran, sehingga memungkinkan pengadaan fasilitas baru (sebagai bangunan exhibition) yang mendukung kawasan di sekitarnya.
3. Aksesibilitas yang mampu dijangkau oleh fasilitas transportasi dan jaringan transportasi, di samping keberadaan site dekat Ringroad Utara.
4. Site dengan luas lahan besar yang dapat menampung segala aktifitas / kegiatan pameran.
5. Site telah dilengkapi dengan jaringan infrastruktur yang lengkap.
6. Letak site yang strategis dekat dengan daerah perekonomian dan perdagangan, daerah perkantoran, daerah pendidikan, daerah pariwisata, dan daerah hunian, diharapkan dapat mendukung keberadaan site.

Berdasarkan pertimbangan aspek di atas maka lokasi yang terpilih adalah daerah Monjali, dengan kondisi lingkungan yang dekat dengan daerah perdagangan dan perekonomian, perkantoran, pendidikan, dan pariwisata. Lokasi juga dilalui oleh jalur negara yang menghubungkan kota Yogya dengan kota-kota penting lainnya, seperti: Semarang, Solo, Surabaya dan Jakarta.

Site memiliki kondisi fisik sebagai berikut :

1. Batas-batas sebagai berikut:
   - Sebelah Utara dibatasi oleh daerah hunian
   - Sebelah Selatan dibatasi oleh Ringroad Utara
   - Sebelah Timur dibatasi oleh daerah hunian dan perdagangan
   - Sebelah Barat dibatasi oleh area Monumen Yogya Kembali (Monjali)



Gambar 3.26 Site Terpilih
Sumber : Penyusunan Rencana Penataan Kawasan Bangunan Monumen Yogya Kembali Dept. Pekerjaan Umum

2. Orientasi site adalah ke arah Ringroad dan Monjali, dengan alasan memberi visual yang menarik pada kedua arah tersebut.
3. Site dengan luas lahan 20000 m^2 memiliki kondisi topografi daerah yang sebagian besar lahannya merupakan tanah pertanian dan hunian. Curah hujan rata-rata berkisar antara 1500 – 3000 mm per tahun, dengan iklim tropis basah.

Adapun dasar dari pemilihan site berikut penentuan luas lahannya, adalah berdasarkan kebutuhan ruang-ruang pada Gala Event Center. Site menyesuaikan dengan kebutuhan ruang berikut aktifitas yang terdapat di dalam bangunan, sehingga site dapat efektif menampung berbagai kegiatan dalam bangunan.

III.1.2 Nilai Strategis Site

Site bangunan pada lokasi terpilih merupakan daerah campuran (daerah perekonomian dan perdagangan, perkantoran). Letak yang berbatasan dengan Ringroad Utara, menjadikan site strategis dan mudah dicapai.

Sebelah Barat site berbatasan dengan Monjali, menyebabkan suasana wisata dan kreatif sudah terbangun dengan adanya Monjali. Di samping itu, daerah Utara sudah diakui sebagai daerah pengembangan Yogyakarta di masa yang akan datang.

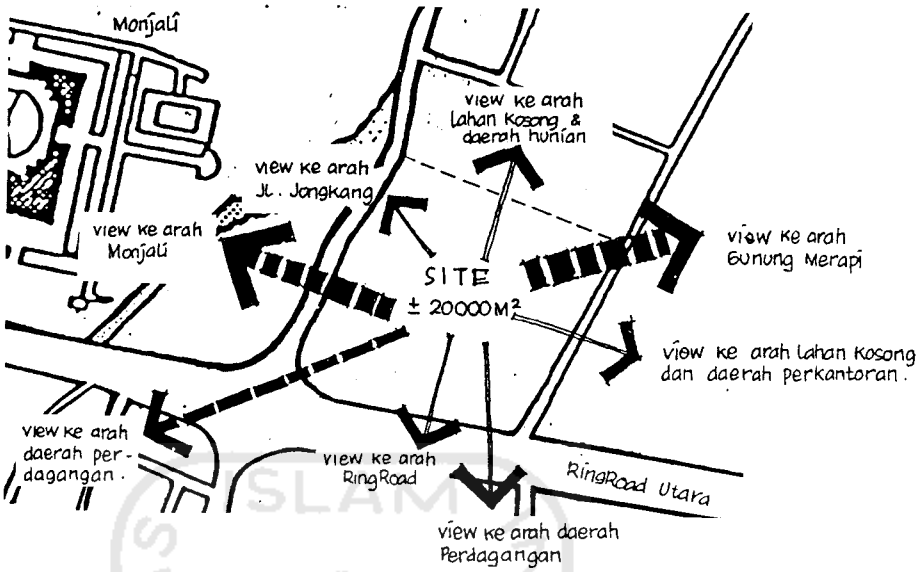
III.1.3 Analisis Perencanaan Tapak

Konsep dasar perencanaan tapak adalah pengolahan lansekap tapak dengan system cut and fill, dengan penataan elemen-elemen lansekap menggunakan hard material dan soft material.

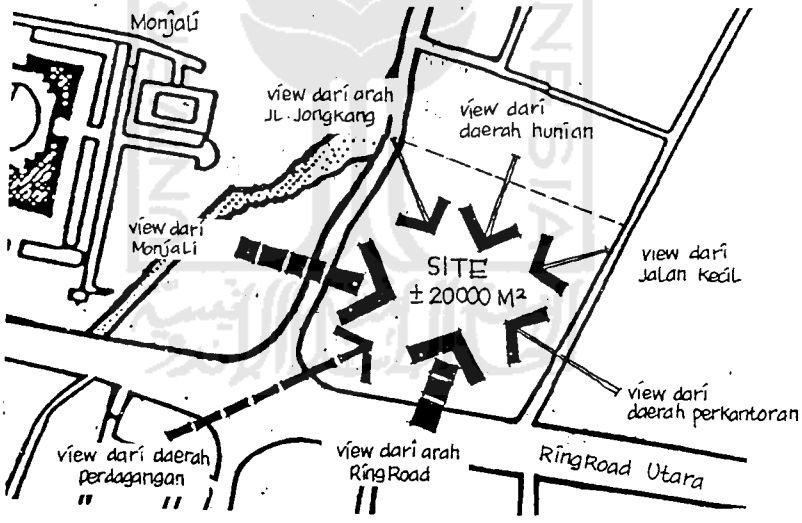
- **Orientasi View**

Terdapat view-view yang diunggulkan disekitar site yang berpengaruh dalam menentuka orientasi view bangunan. View unggulan dapat dihasilkan oleh keberadaan bangunan yang telah ada yang memiliki *point interest* pada lokasi, maupun view yang dihasilkan oleh pemandangan alam yang ditangkap pada site.

View unggulan dihasilkan oleh keberadaan Monjali dan view dari pemandangan Gunung Merapi.



Gambar 3.27 View Melalui Tapak

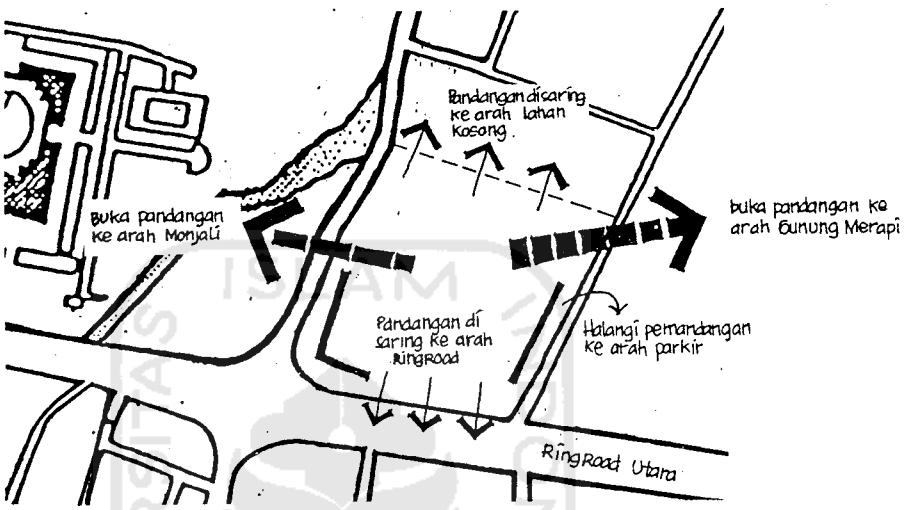


Gambar 3.28 View Dari Tapak

Berdasarkan analisa di atas maka dapat ditentukan bahwa bukaan-bukaan bangunan sebagian besar diarahkan pada view yang memiliki keunggulan / daya tarik bagi bangunan. Dipilih view ke arah Monjali, dikarenakan suasana yang dihadirkan oleh bangunan. Begitu pula dengan view ke arah Gunung Merapi yang lebih dikarenakan keindahan pemandangannya.

View ke arah jalan / ringroad disaring, dengan maksud tidak mengurangi suasana ruang yang diakibatkan oleh padatnya lalu lintas. Suasana lalu lintas yang padat tentu

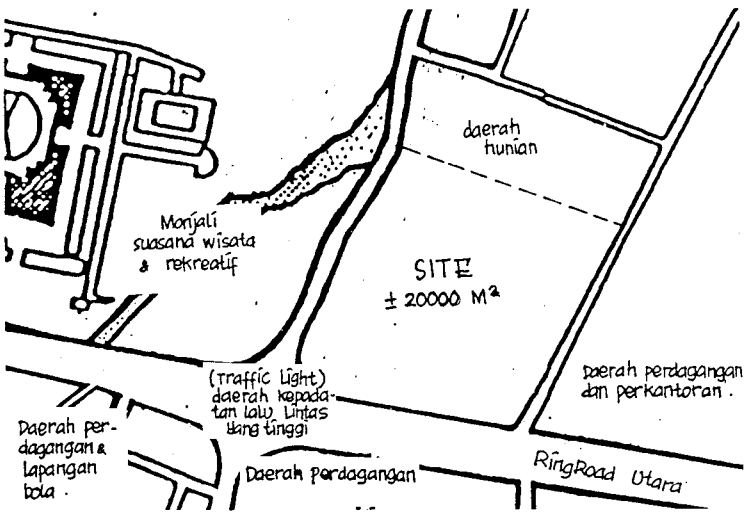
mengurangi kesan nyaman tersendiri terhadap view dalam bangunan. Namun demikian bangunan tidak lantas tertutup pada daerah yang berhadapan langsung dengan lalu lintas, melainkan diberi bukaan kecil. Sehingga bangunan tidak terkesan tertutup untuk umum bagi orang yang melihatnya dari arah jalan.



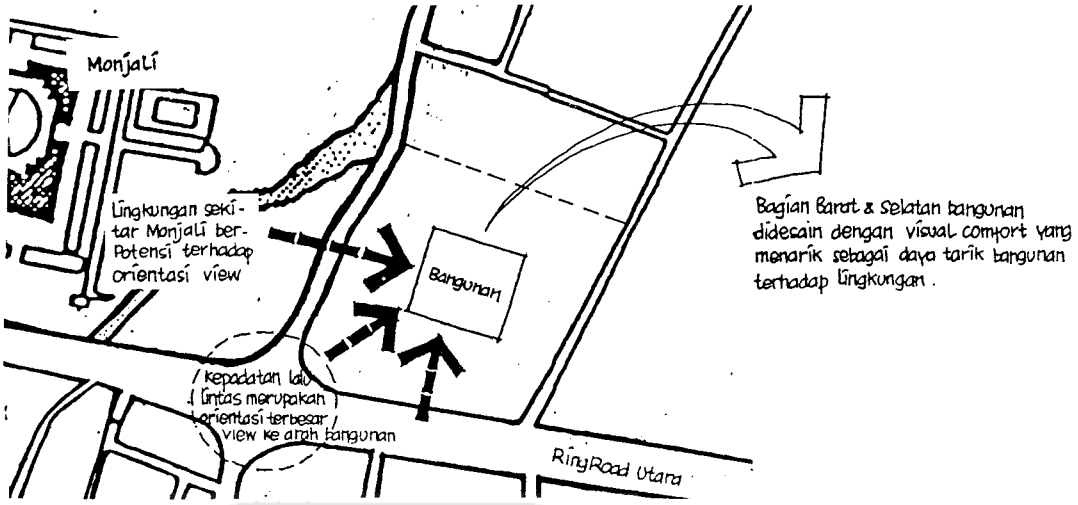
Gambar 3.29 Tanggapan Bangunan Terhadap View

- **Tautan Lingkungan**

Lingkungan sekitar tapak memberi pengaruh penting dalam hal penentuan orientasi bangunan, sehingga bangunan dapat menjadi daya tarik bagi orang yang melihatnya dari arah yang memungkinkan bangunan dapat dilihat secara utuh.



Gambar 3.30 Lingkungan Tapak

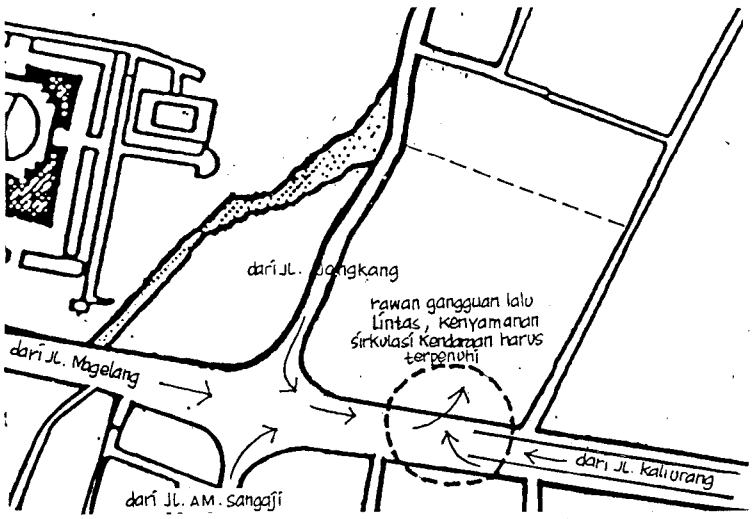


Gambar 3.31 Orientasi Bangunan Dengan Perlakuan Khusus

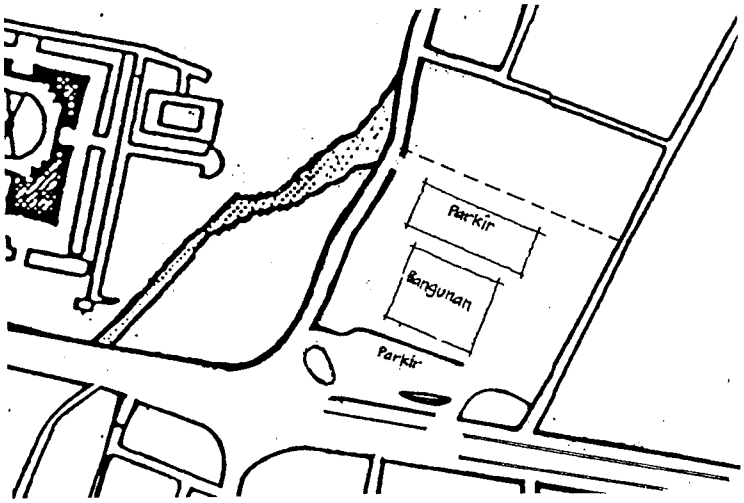
Orientasi view bangunan sangat dipengaruhi oleh kepadatan orang dan suasana lingkungan. Begitu pula halnya pada Yogyakarta Gala Event Center, dimana orientasi pandangan terhadap bangunan dapat dilihat dari arah ringroad (dari kepadatan ringroad, terutama pada saat berhenti di traffic light dimana pandangan tertuju pada bangunan), dan dari arah Monjali dimana memunkinkan orang berkumpul dan menikmati pemandanga dari bangunan. Sehingga daerah-daerah yang menjadi sasaran penglihatan utama diberi perlakuan khusus, dengan memberi visual art bagi bangunan yang menjadi daya tarik bagi bangunan.

- **Main Entrance**

Main entrance berhubungan dengan sirkulasi kendaraan ke dalam bangunan, sehingga tidak menimbulkan masalah yang berhubungan dengan gangguan lalu lintas.



Gambar 3.32 Sirkulasi Pencapaian ke Tapak

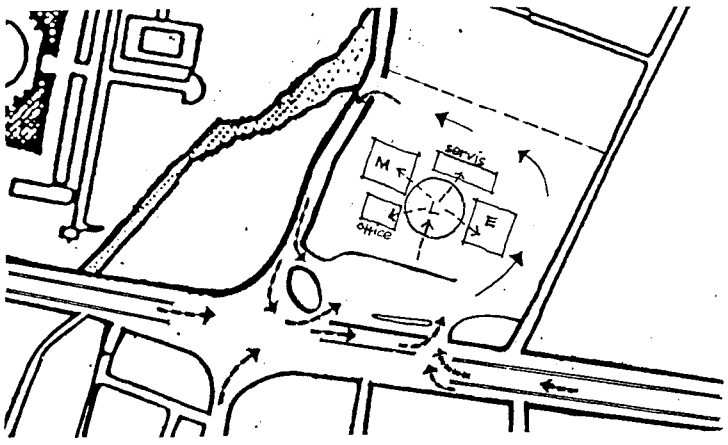


Berdarkan uraian peta di atas, maka ditentukan bahwa main entrance pada bangunan adalah di daerah sepanjang Ringroad Utara. Jalan diperlebar untuk keleluasaan sirkulasi gerak kendaraan dan dibuat jalur tambahan menuju ke bangunan untuk menghindari gangguan lalu lintas pada saat memasuki bangunan.

Penentuan tersebut dikarenakan sirkulasi jalan cukup luas dalam menampung kendaraan dalam jumlah besar, sehingga terhindar dari kemacetan. Sedangkan arah keluar kendaraan ditentukan di sepanjang daerah Jalan Jongkang, dengan alasan menghasilkan arah tujuan yang beragam dan mudah dicapai (kendaraan dapat melintas ke arah Jl. AM. Sangaji, Jl. Magelang, Jl. Kaliurang).

■ **Sirkulasi dan Pencapaian**

Untuk menghindari gangguan pada sirkulasi, maka pintu utama yang juga sebagai entrance langsung menuju sebuah plaza / lobby. Kejelasan arah sirkulasi diperhatikan, yaitu dengan penggunaan *hard* maupun *soft* material. Sehingga pengunjung dapat membedakan entrance yang satu dengan yang lainnya.



Gambar 3.33 Sirkulasi Kendaraan Pada Lokasi

Keterangan :
E Exhibition Hall
L Lobby
M Meeting room / Exhibition room

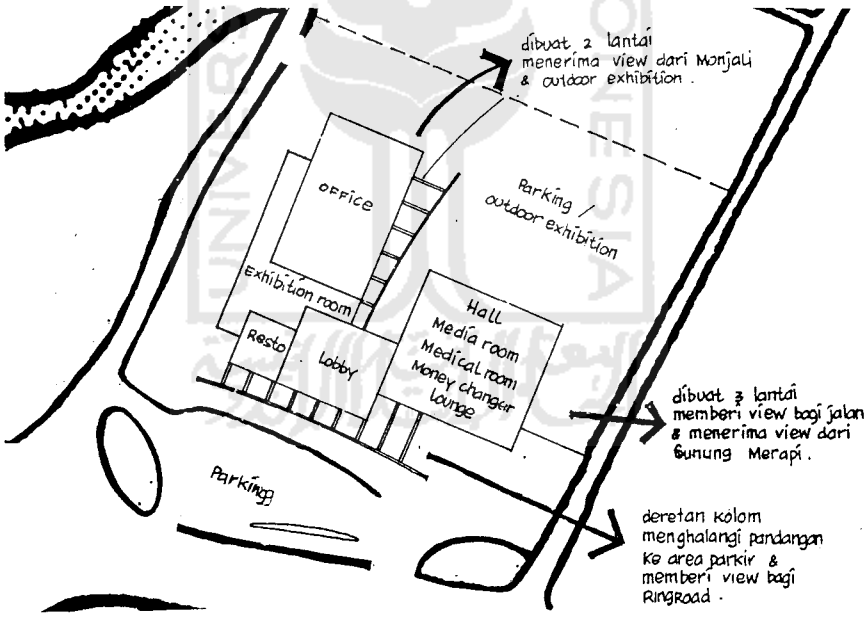
Sirkulasi kendaraan pada jalan utama

Sirkulasi kendaraan dalam bangunan

Sirkulasi pengunjung

■ Tatanan Masa

Pada penentuan tatanan masa bangunan, faktor utama yang diperhatikan adalah view yang ingin dihasilkan maupun diterima oleh bangunan. Berdasarkan pembahasan orientasi view unggulan bangunan, yaitu Monjali dan Gunumg Merapi, maka masa bangunan dengan kemungkinan area kepadatan orang yang tinggi diarahkan menuju view unggulan tersebut untuk memberi pemandangan bagi ruang dalam bangunan (dalam hal ini adalah lobby pada ruang-ruang exhibition).



Gambar 3.34 Tatanan Masa Bangunan

Lobby diletakkan di bagian depan bangunan berdekatan dengan main entrance untuk kemudahan sirkulasi pengunjung. Begitu pula dengan area perkantoran, diletakkan di bagian depan dengan orientasi view ke arah ringroad.

Dalam mendukung keberadaan ruang-ruang exhibition, diletakkan gudang besar yang berdekatan dengan ruang exhibition dan jalan masuk-keluar kendaraan untuk kemudahan sirkulasi kendaraan.

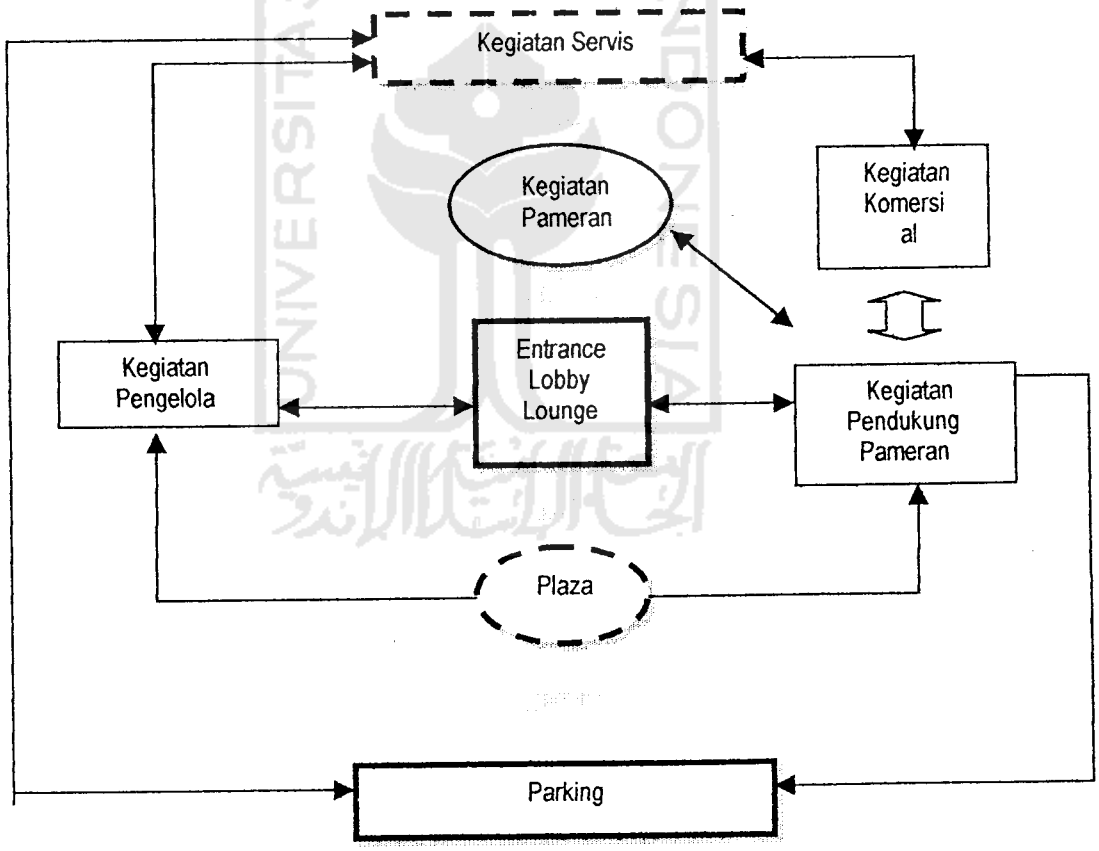
III.2 Pendekatan Yogyakarta Gala Event Center

III.2.1 Pendekatan Kegiatan Pameran

Penjelasan area pengunjung dan area pengelola merupakan aspek kejelasan area, dikarenakan fungsi bangunan yang digolongkan menurut tingkat fleksibilitas hingga privasi yang tinggi.

Pada Gala Event Center, kebutuhan peruangan didasarkan atas kedekatan kegiatan / aktifitas yang dilakukan pada saat keseharian atau saat berlangsungnya pameran. Ruang-ruang dibagi ke dalam beberapa zona (privat, semi privat dan publik).

Diagram 3.3 Hubungan Antar Kegiatan Dalam Ruang
Sumber : Pemikiran



III.2.2 Pendekatan Kebutuhan Ruang dan Organisasi Ruang

Pengelompokkan ruang Gala Event Center terbagi ke dalam 3 kategori ruang, yaitu : ruang privat, semi privat dan ruang publik, dimana masing-masing ruang ditata menurut kedekatan kegiatan di dalam ruang. Sehingga hubungan antar ruang erat dan saling mendukung.

Berikut adalah pengelompokkan ruang Gala Evant Center berdasarkan kategori ruang publik, semi privat dan privat.

Tabel VI . Pengkategorian Ruang Gala Event Center

Publik Area	Semi Privat Area	Privat Area
1. Entrance 2. Lobby 3. Lounge 4. Info Center 5. Exhibition Hall - Exhibition Indoor - Exhibition Outdoor 6. Restaurant 7. Coffee Shop 8. Shoping Arcade 9. Money Changer 10. Lavatory 11. Telephone Outlet 12. Parking Lots	1. Meeting Room 2. Administration Office 3. Medical Room 4. Security Room 5. Media Room	1. Service Room: - MEE Room - Operator Room 2. Service Exhibition : - Exhibition Warehouse - Shipping Receiving Room - Preparation Room 3. Service Restaurant : - Kitchen - Restaurant Storage 4. Office - Chief Executive Room - Manager Room - Secretary Room - Staff Room - Staff Meeting Room - Rest Room

Berdasarkan tabel kategori ruang diatas menurut tingkatan ruang publik, semi privat dan privat, maka Gala Event Center menempatkan ruang publik di bagian depan bangunan, sedangkan ruang privat ditempatkan pada jarak yang lebih jauh dari ruang publik. Sehingga terjadi pemisahan ruang untuk menjaga *privacy* dalam bangunan.

Sedangkan kebutuhan ruang dalam Gala Event Center dibagi ke dalam 2 kategori menurut jenis kegiatan dalam ruang, yang meliputi : kegiatan utama dan kegiatan pendukung. Dimana dalam peletakkan ruangnya nanti berdasarkan atas kedekatan kegiatan atau aktifitas yang dilakukan di dalam bangunan.

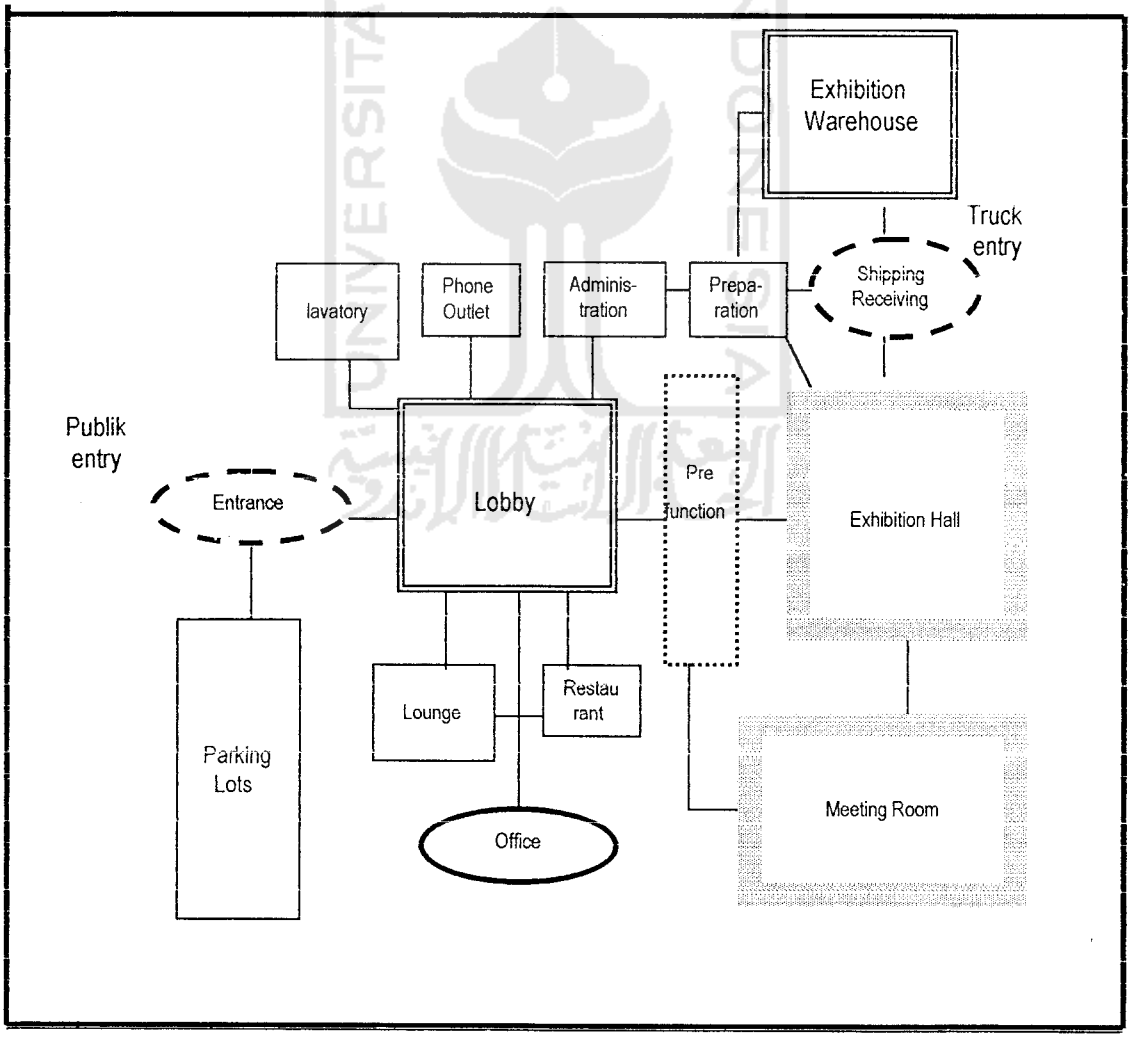
Tabel VIII. Kebutuhan Ruang Berdasarkan Jenis Kegiatan

Kegiatan Utama				
Jenis Kegiatan	Pelaku	Kegiatan	Lingkup Perwadahan	Kebutuhan Ruang
Pameran	Umum Peserta Penyelenggara	Pameran produk, jual beli produk, pelayan-an produk, hiburan	Ruang pameran (indoor / outdoor)	1. Exhibition Hall Indoor 2. Exhibition Hall Outdoor 3. Info Center 4 Lobby 5. Office 6. Lounge 7. Lavatory 8. Warehouse 9. Preparation room 10. Shipping Receiving Room
Pengepakan	Staff Peserta Penyelenggara	Pengepakan dan penyimpanan barang sementara (sebelum / sesudah pameran)	Gudang besar yang mampu menampung barang-barang pendu- kung pameran & produk-produk pameran berikut ruang pengepakkan barang menuju ruang exhibition	
Kegiatan Pendukung				
Display & Pre-sentasi produk Seminar Workshop	Umum Utusan (presentator)	Launching produk & presentasi,tanya jawab , istirahat	Ruang pertemuan besar / sedang / kecil dengan fasilitas pendu- kung	1. Telephone Outlet 2. Money Changer 3. Exhibition Room (Meeting Room) 4. Telecomunication Room 5. Restaurant 6. Coffee Shop 7. Media Room 8. Medical Room 9. Shopping Arcade
Pertemuan Bisnis	Utusan	Rapat, presentasi produk, tanya jawab, istirahat	Ruang pertemuan kecil dengan fasilitas pendu- kung	
Kelompok Kegiatan Servis				
Pelayanan fasilitas	Karyawan Staf	Pelayanan barang, informasi, sampah & kendaraan	Ruang pelayanan dan perlengkapan	1. Parking lots 2. MEE Room 3. Operator Room 4. Control Room 5. Techical Service Room 6. Security Room 7. Service Room 8. Strorage 9. Restaurant Kitchen 10.Food & Baverage Storage 11.Silver, glass, linen storage 12.Toilet
Perawatan gedung	karyawan	Perawatan fasilitas fi - sik, kebersihan ge - dung, kelancaran sis-tem utilitas bangunan	Ruang pengontrolan sistem utilitas bangunan dan perlengkapan	
Keamanan	Karyawan Staf	Keamanan bangunan	Ruang pengontrolan keamanan manual / otomatis	
Kelompok Kegiatan Pengelola				
Administrasi	Karyawan Staf	Administrasi, perkantoran	Ruang perkantoran modern dengan fasilitas pendukung	1. Guest Room 2. Administration Room 3. Accounting Room , 4. Executive Manager Room. 5. Secretary Room 6. Staff Room
Pertemuan staf	Staf Pimpinan	Rapat, koordinasi	Ruang rapat dengan fasilitas pendukung	

Marketing	Pimpinan Staff	Pemasaran, Humas	Ruang perkantoran modern	7. Staff Meeting Room 8. Marketing Manager Room 7. Rest Room 8. Toilet 9. Storage
Executive	Pimpinan Staff	Direktur Umum	Ruang perkantoran modern, dilengkapi ruang tamu	

Setelah mengetahui kebutuhan ruang berdasarkan tingkatan ruang (publik, semi privat dan privat) serta berdasarkan pengelompokkan jenis kegiatan, maka langkah selanjutnya adalah menentukan komposisi peletakkan ruang-ruang dalam Gala Event Center.

Diagram 3.4 Organisasi Ruang dalam Yogyakarta Gala Event Center



Lobby diletakkan di tengah-tengah bangunan sebagai *Central Building* juga sebagai *public plesure* yang menghubungan dengan ruang-ruang lainnya, seperti : exhibition hall, meeting room, office, dan ruang lainnya. Pre-Function Room dapat fleksibel penggunaannya, yaitu sebagai koridor juga sebagai area exhibition tambahan.

Peletakkan ruang-ruang diatur menurut kedekatan hubungan kegiatan antar ruang dan tingkatan ruang publik, semi privat, dan privat, agar fleksibel melayani segala kegiatan dalam bangunan.

III.2.3 Fleksibilitas Ruang Pamer

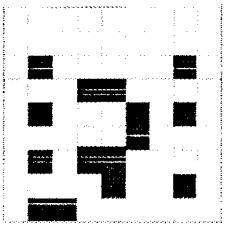
III.2.3.1 Pendekatan Pola Ruang Pamer

Terdapat pendekatan fleksibilitas yang harus diperhatikan dalam ruang-ruang Gala Event Center, yaitu :

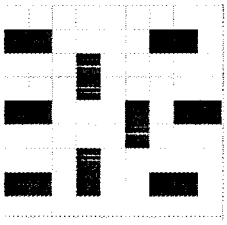
1. Ekspansibilitas
   Kemungkinan ruang mengalami perubahan perluasan
2. Konvertibilitas
   Kemungkinan ruang mengalami perubahan layout stand pamer dan setting ruang pamer
3. Versatibilitas
   Kemungkinan ruang mewadahi berbagai kegiatan yang berbeda dalam satu wadah

Untuk memenuhi kebutuhan pameran terhadap berbagai kemungkinan di atas, maka ruang-ruang dikategorikan berdasarkan jenis kegiatan dalam ruang. Berikut adalah kategori bentuk ruang dalam Gala Event Center :

1. Open Plan
   Jenis pameran dengan pola *open plan* dapat memenuhi jenis pameran expo yang membutuhkan ruang luas dan bebas kolom. Untuk kesan ruang luas dengan bentang ruang yang lebar, maka digunakan rangka baja ruang pada langit-langit ruangan.
   Pola *open plan* dapat memfasilitasi macam pameran :
   - Pameran otomotif
   - Pameran furnitur
   - Pameran elektronik



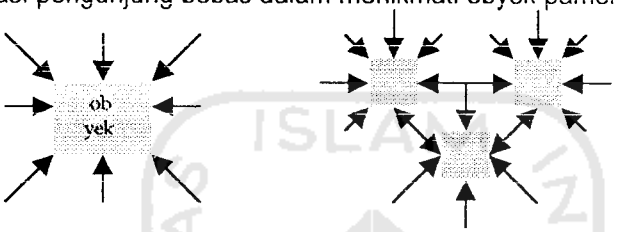
Layout pameran elektronik



Layout pameran otomotif

Ruang dapat mewadahi beberapa setting layout pameran sesuai kebutuhan.

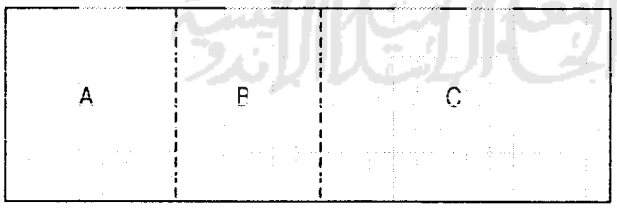
Pola layout *open plan* , obyek pamer merupakan fokus utama dari segala arah, sirkulasi pengunjung bebas dalam menikmati obyek pamer.



2. Uncounter Selling

Layout memiliki kemiripan dengan pola *counter selling* dengan jalur sirkulasinya yang terarah dan jelas, hanya saja penataan layout stand-stand pamernya lebih dinamis (tidak monoton seperti counter selling) dan ruang-ruang stand pamer tidak menggunakan counter.

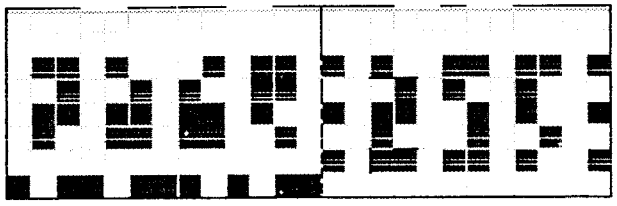
Uncounter selling biasanya diwadahi dalam ruang eksebisi yang fleksibel dapat berubah luasan (menggunakan sekat partisi).



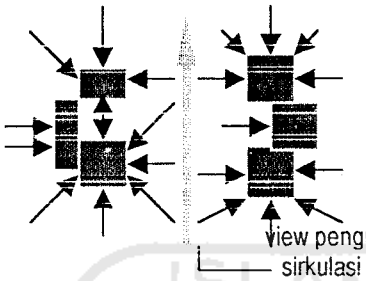
Untuk memenuhi pola layout uncounter selling digunakan ruang C, A + B, dan B + C.

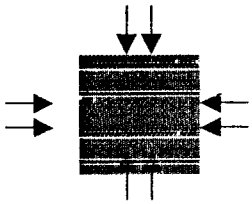
Layout memfasilitasi jenis pameran :

- Pameran Tekstil dan Garmen
- Food and Baverage
- Pameran Agrobisnis
- Pameran Iptek
- Pameran Trend Beauty
- Pameran Komputer
- Pameran Perumahan



Berbagai layout pola uncounter selling
(ruang stand pamer terbuka / tanpa counter, dengan sirkulasi terarah)





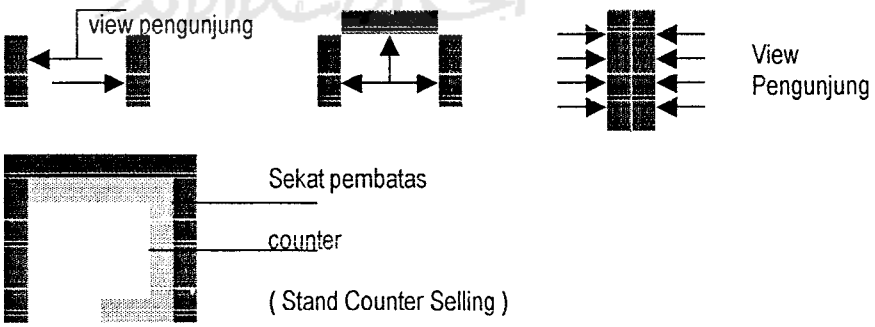
berupa ruang stand terbuka

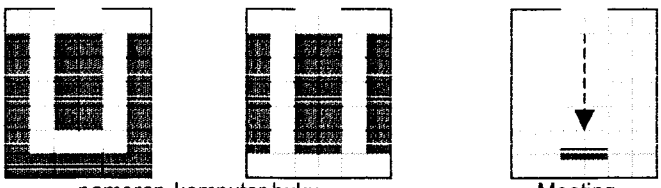
3. Counter Selling

Ruang menampung counter-counter dengan sirkulasi pengunjung yang teratur dan menerus. Stand dengan pola layout counter selling menggunakan sekat pembatas. Pameran jenis counter selling dipenuhi oleh ruang A / B / C (ruang tidak terlalu luas, sehingga pengunjung dapat menjangkau seluruh obyek pamer).

Ruang memfasilitasi jenis pameran :

- Pameran Komputer
- Pameran Buku
- Pameran Filateli





pameran komputer,buku

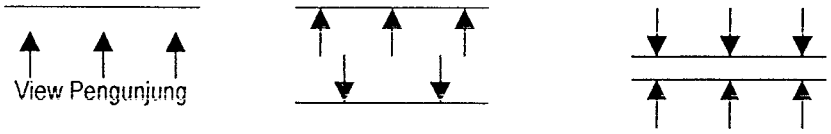
Meeting

(sirkulasi terarah dan jelas / layot stand statis dan monoton)

4. Display Sequence

Pola display sequence dapat difasilitasi oleh ruang A, B, dan C (ruang tidak terlalu luas, sehingga pengunjung dapat menjangkau seluruh obyek pamer). Layout stand dapat seperti pola counter selling yang statis, maupun uncounter selling yang dinamis.

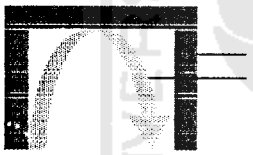
Ruang memfasilitasi jenis pameran khusus obyek 2 dimensi dan 3 dimensi :



Pameran 2 dimensi

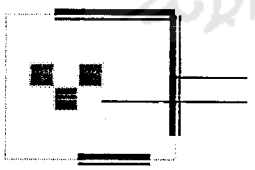
Untuk obyek pamer 2D digunakan ruang stand model counter selling, namun tidak menggunakan counter.

- Pameran Lukisan
- Pameran Fotografi

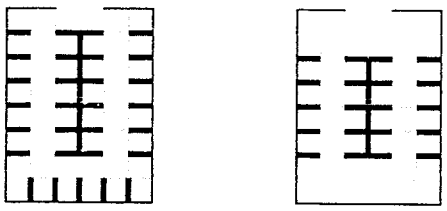


Pameran 3 dimensi

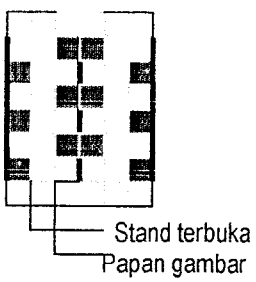
Untuk obyek pamer 3D, digunakan stand dengan ruang terbuka.



Pameran arsitektur



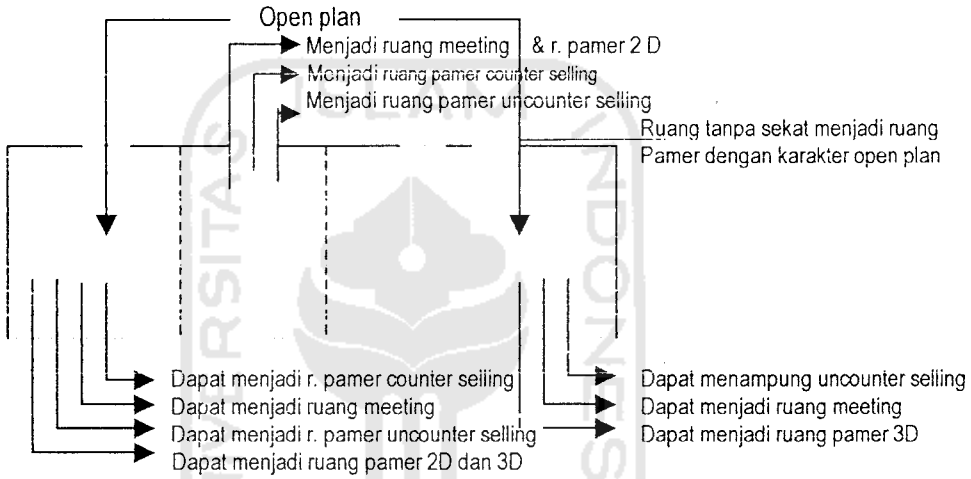
Beberapa Layout Stand 2 D
(stand dengan ruang tanpa counter)



Layout Pameran Arsitektur

Berdasarkan pola-pola diatas, maka diperlukan ruang (exhibition room) yang dapat menampung berbagai kegiatan dengan karakter layout yang berbeda-beda secara bergantian maupun bersamaan penggunaannya dalam satu wadah.

Ruang yang fleksibel menampung berbagai kemungkinan kebutuhan pamer, dapat berubah luasan dan setting ruang untuk kebutuhan pameran dengan pola layout open plan, counter setting, uncounter setting, dan display sequence. Berbagai kemungkinan perubahan ruang dapat dilihat dalam skema berikut :



III.2.4 Analisa Elemen Pembentuk Ruang

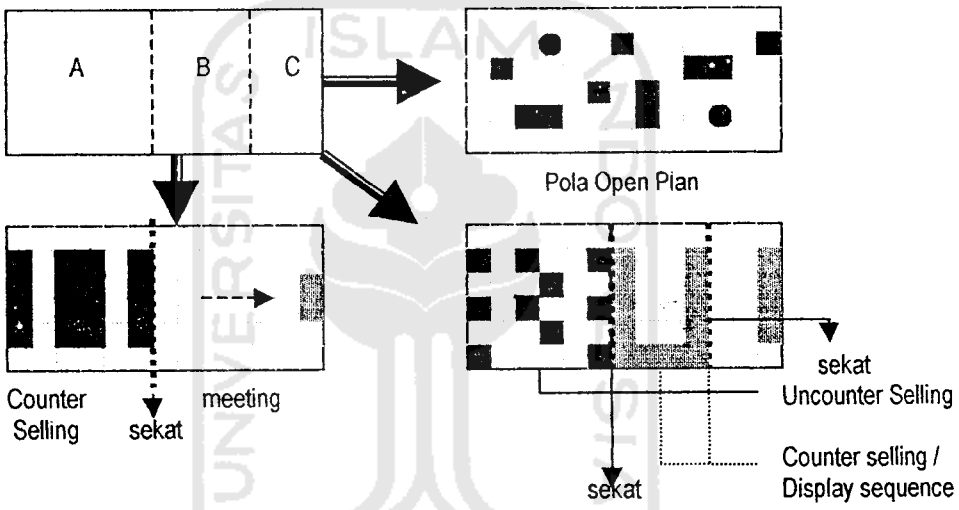
Setelah mengkategorikan layout stand ruang pamer berdasarkan jenis kegiatan pameran, maka langkah selanjutnya adalah menentukan elemen pembentuk ruang yang dapat memenuhi tuntutan fleksibilitas ruang. Elemen pembentuk ruang yang dibahas meliputi : elemen dinding partisi, elemen plafon, elemen elektrikal, dan pengkodisian ruangan.

II.2.4.1 Elemen Pembatas Ruang

Untuk memenuhi kebutuhan terhadap ruang yang dapat berubah setting, luasan (luasan ruang dapat menjadi lebih besar maupun kecil) dan fungsi ruang, ruang dilengkapi dengan sekat partisi yang membagi ruang ke dalam beberapa ruang yang lebih kecil untuk memfasilitasi event pameran maupun kegiatan pendukung pameran sesuai dengan kebutuhan ruang.

Ruang dapat berubah menjadi luas untuk menampung kegiatan pameran bersifat *open plan* , juga dapat berubah luasan menjadi kecil untuk menampung kegiatan pameran bersifat *counter selling.* Ruangan dibagi menjadi 3 ruang oleh sekat partisi, dimana tiap ruang memiliki luasan dan kapasitas yang berbeda.

Ruang A dengan luasan lebih besar daripada ruang B dan C dapat menampung kegiatan pameran yang bersifat *uncounter selling* , dengan kenyamanan sirkulasi pengunjung. Ruang A dan B dapat menampung jenis kegiatan pameran yang bersifat *counter selling* , dimana tidak diperlukan ruang yang terlalu luas agar pengunjung dapat menjangkau seluruh obyek pameran. Apabila sekat partisi dihilangkan, ruang dapat menampung jenis kegiatan pameran yang bersifat *open plan.*

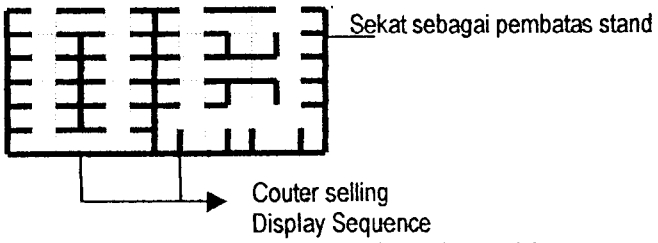


Struktur dinding partisi sebagai penyekat ruangan membagi ruang menjadi ruang-ruang yang lebih kecil harus memiliki kemudahan dalam pengaturannya. Sehingga model partisi dipilih yang menggunakan rel dengan perkuatan magnet pada sambungan antar sekatnya. Struktur demikian memudahkan dalam pengaturan sekat-sekat partisi. Partisi lebih mudah digerakkan dengan bantuan rel menuju ruang penyimpanan.

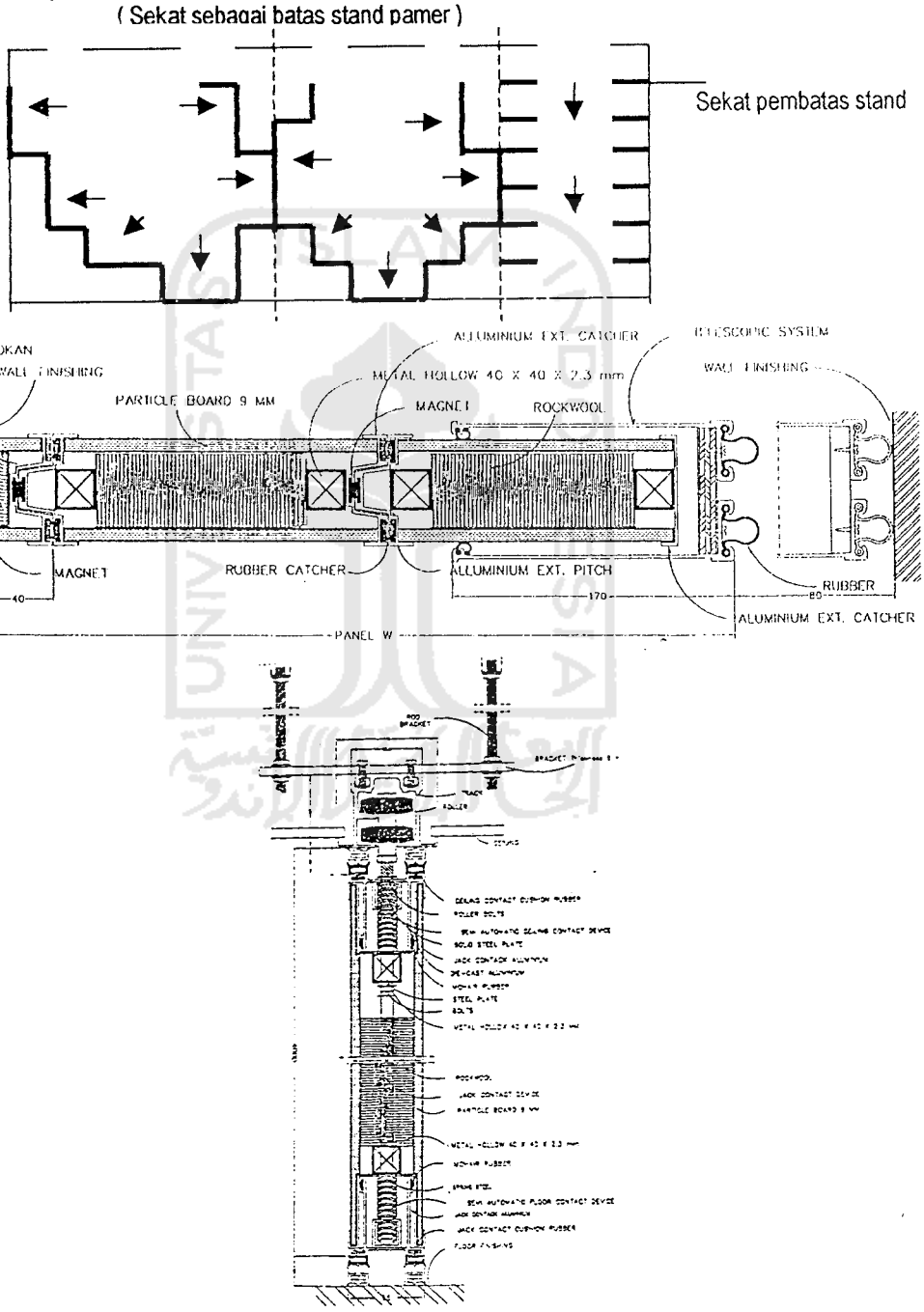
Fleksibilitas sekat partisi, selain dapat membagi ruang ke dalam berbagai luasan ruang yang lebih kecil (dengan menggunakan sekat) maupun besar (ruang utuh tanpa sekat), juga dapat memfasilitasi berbagai jenis layout pameran yang berbeda karakter.

Elemen pembatas ruang lainnya adalah sekat partisi sebagai pembatas stand dan media pendukung pameran 2 dimensi. Sekat partisi dapat memfasilitasi layout pameran 2 dimensi (Pameran lukisan dan fotografi) dengan peletakkan mengikuti pola grid. Sekat sebagai media pendukung pameran, menyekat ruang dengan alur sirkulasi terarah dan jelas.

Contoh penggunaan sekat partisi sebagai elemen layout stand pameran :



Berbagai layout stand dengan menggunakan sekat partisi
(Sekat sebagai batas stand pamer)



Gambar 3.35 Model Sekat Akustik Pada Gala Event Center
(Menjadikan ruang fleksibel dapat berubah luasan)

II.2.4.2 Sistem Elektrikal

Sistem elektrikal terdiri dari

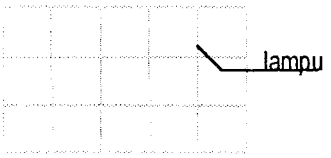
- Tata lighting dan
- Penempatan stop kontak pada ruang-ruang pamer.

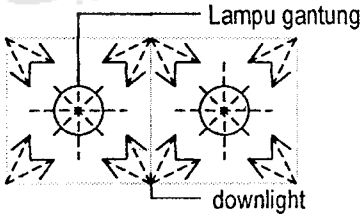
■ **Tata Lighting**

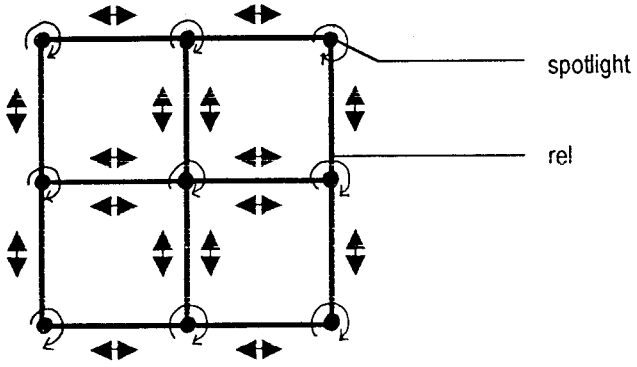
Fleksibilitas tata lighting diperlihatkan pada ruang-ruang pamer yang dapat bertukar fungsi, juga dapat menampung berbagai kegiatan secara bersamaan dalam satu wadah. Dalam hal pemenuhan cahaya bagi setiap stand pamer, pola penataan lighting dalam ruang dirancang dimana titik lampu dapat menjangkau tiap stand pamer, dimana arah pancaran lampu dan letak lampu dapat memberi penerangan pada setiap obyek pamer. Fleksibilitas lighting juga diperlihatkan dari arah lampu (spotlight) yang dapat diubah-ubah sesuai kebutuhan penerangan pameran.

Berdasarkan kondisi di atas terhadap penmenuhan system pencahayaan pada ruang dan pada stand pamer, maka pola penataan lighting di setiap sub ruang-ruangnya didesain terpadu agar suasana yang dihasilkan tidak terpecah ketika dibutuhkan ruang utuh tanpa sekat. Begitu pula dalam pemenuhan kebutuhan penerangan pada masing-masing stand, sehingga dimanapun posisi stand dapat terpenuhi kebutuhan penerangannya.

Untuk fleksibilitas pencahayaan yang dapat menjangkau seluruh unit stand pamer, maka pencahayaan ditata menggunakan pola grid. Hal tersebut didasarkan pada layout stand pamer yang menggunakan pola grid pada penataannya. Titik lampu diletakkan pada simpul-simpul grid, agar lampu dapat menjangkau seluruh stand pamer.



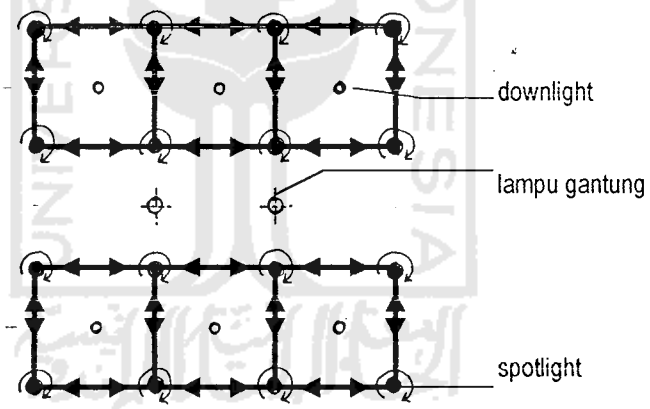




Fleksibilitas Peletakkan Lampu
Lampu dapat digerakkan/digeser dan diubah arahnya

Spotlight dari bahan halogen memiliki kontrol optika yang baik, high color, dan memberi penerangan khusus bagi ruang.

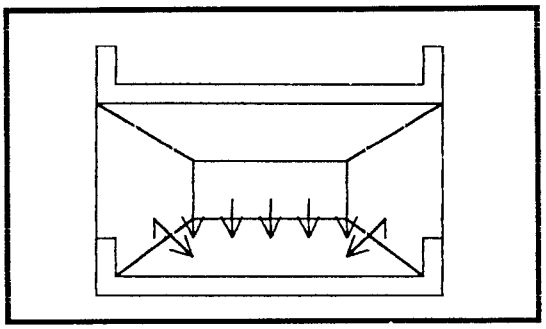
Dalam menampung berbagai kemungkinan ruang berganti setting ruang dan fungsi ruang (misal : ruang pamer menjadi ruang meeting), maka ruang dilengkapi dengan berbagai jenis model lampu (khususnya pada exhibition room).



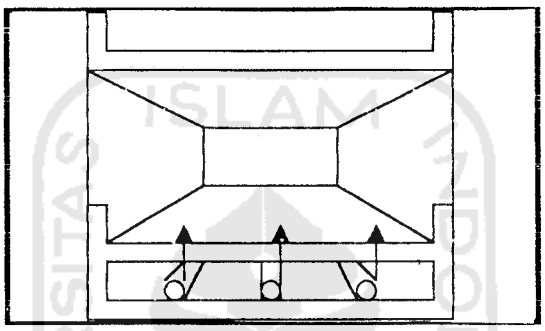
- **Penataan Stop Kontak**

Dalam menjangkau seluruh unit stand pamer akan kebutuhan supllay listrik, stop kontak diletakkan pada setiap bagian ruang, sehingga kebutuhan supplay listrik dapat diakses melalui keberadaan stop kontak.

Stop kontak diletakkan di sisi ruang, maupun di atas lantai dengan menggunakan model lantai *raising floor* (dimana lantai dapat menampung jaringan listrik dan stop kontak untuk kebutuhan pameran).



Peletakkan stop kontak pada sisi ruang



Peletakkan stop kontak di bawah lantai

- **Sistem Pengkondisian Ruang**

bangunan dilengkapi oleh system AC Central (pada ruang-ruang publik : lobby, lounge, restaurant dan perkantoran) dan AC Split (pada ruang-ruang pamer). Fleksibilitas pengkondisian ruang diperlihatkan pada ruang-ruang pamer, dimana ruang dapat dikondisikan untuk berbagai setting ruang / kegiatan di dalamnya sesuai kebutuhan.

Pada exhibition room, dimana ruang dapat fleksibel berubah setting dan luasan ruang, dengan pengkondisian ruang yang berbeda-beda pada setiap unit ruangnya, maka digunakan AC split untuk efektifitas penggunaan. AC split memudahkan pengaturan kondisi yang diinginkan sesuai dengan kebutuhan ruang, sehingga ruang tidak mengalami kendala bila ruang diubah setting dan berubah luasan menjadi kecil dengan berbagai kegiatan di dalamnya (dimana tiap unit ruang dalam exhibition room memiliki kondisi yang berbeda-beda).

Pada ruang yang tidak dilengkapi AC, agar penghawaan tetap terjaga baik, maka ruang didesain dengan tingkat kenyamanan tinggi, seperti :

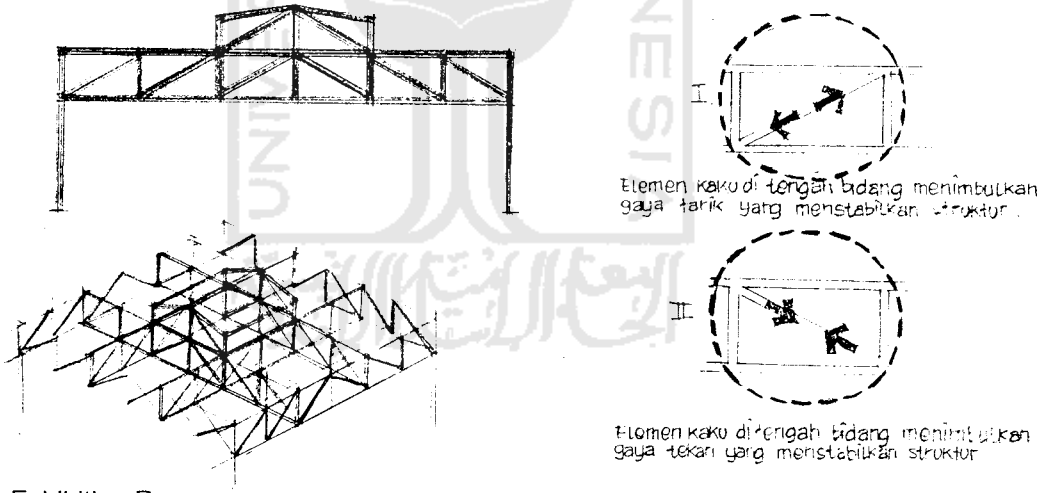
- Meninggikan plafon pada ruang-ruang tertentu
- Memperbanyak bukaan

■ Pemilihan Model Plafond

1. Hall

Pada exhibition hall, struktur atap menggunakan struktur baja rangka batang. Struktur baja mampu mendukung ruang dengan bentang lebar ± 40 – 60 m, dan ketinggian langit-langit dengan atap setinggi 9 m (perbandingan pada Jakarta Convention Center). Pada exhibition hall sirkulasi gerak di dalamnya sangatlah tinggi (pola stand open plan), ruang menampung stand-stand dalam jumlah yang besar. Berdasarkan kondisi tersebut, dibuat ruang yang dapat menghasilkan kenyamanan dengan tidak merasakan kesan sesak atau padat di dalamnya. Solusinya adalah dengan membuat atap hall lebih tinggi dibanding ruang pamer lainnya, di samping pemilihan struktur atapnya yang dapat mencerminkan kesan ruang luas.

Struktur rangka yang dipilih adalah struktur rangka ruang. Pemilihan tersebut dilakukan mengingat kekuatan baja dalam menerima beban di atasnya, di samping kestabilan strukturnya dalam mencegah keruntuhan. Struktur rangka baja juga memberi *visual comfort* pada ruang melalui bentuk strukturnya.



2. Exhibition Room

Ruang- ruang yang memerlukan tingkat fleksibilitas tinggi (exhibition room dengan sekat partisi), dalam penentuan jenis plafonnya juga harus memperhitungkan terhadap kemungkinan perubahan ruang yang disebabkan oleh kebutuhan pameran yang berbeda-beda. Sehingga penataan plafon harus terkonsep dengan baik, dan tetap menjaga kesatuan ketika dibutuhkan ruang utuh tanpa sekat. Di samping itu, model plafond erat kaitannya dengan tata lighting. Sehingga dalam penataannya dibutuhkan kesatuan konsep, agar dihasilkan tatanan yang memiliki kenyamanan pandang bagi ruang

ketika dibut uhkan ruang utuh tanpa sekat. Di samping itu , model plafond erat kaitannya dengan tata lighting. Sehingga dalam penataannya dibutuhkan kesatuan konsep, agar dihasilkan tatanan yang memiliki kenyamanan pandang bagi ruang.

Berdasarkan kondisi di atas, maka plafond ditata menggunkan pola grid, untuk menjaga kesatuan dengan penataan lampu dan layout stand pamer. Pola plafon yang terkotak-kotak mengikuti pola grid memberikan visual art bagi ruang stand dibawahnya, juga bagi seluruh ruang dalam hal fleksibilitas ruang.

Digunakan model plafon GRC untuk fleksibilitas ruang. GRC ditata dalam modul 3 m x 3 m menyesuaikan dengan modul stand pamer.

Pola plafon dengan modul grid

3. Unit Kegiatan Pendukung dan Perkantoran

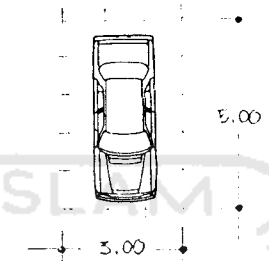
Pada ruang perkantoran dan ruang-ruang pendukung lainnya, digunakan plafon GRC (memiliki penataan and cara kerja yang sama dengan gypsum) untuk memberi kesan formal.

II.2.5 Analisa Modul Ruang

Modul ruang ditentukan berdasarkan modul stand pamer dan aktifitas dalam ruang stand pamer. Modul stand pamer diperoleh dari data modul yang biasa digunakan pada setiap pameran, juga berdasarkan analisa aktifitas di dalamnya.

Berikut tabel elemen stand pamer dan elemen pembentuk ruang pamer sebagai elemen penentu modul ruang pamer.

Elemen	Penjelasan	Dimensi
Stand Pamer 1. Counter Selling	Referensi pameran komputer pada Graha Saba – UGM (modul stand min. 3m x 4m) Analisa perhitungan : - Lebar counter = 0.6 m - Kapasitas stand = 7 orang - Area gerak 7 x 0,65 m^2/org (Data Arsitek) = 4,5 m^2 - Counter 3 buah = 3,36 m^2 - Meja 1 buah = 0,72 m^2 - Kursi 4 buah = 1 m^2 Total 9,63 m^2 Sirkulasi 30 % 2,83 m^2 Luas stand 12,5 = 12 m^2	Dimensi : 3m x 4m

2. Uncounter Selling	Analisa Perhitungan : - Meja 0,8 x 0,6 x1 = 0,48 m^2 - Meja 1,2 x 0,8 x 1 = 0,96 m^2 - Kursi 6 buah = 1,5 m^2 - sekat 0,03 x 2 x 1 = 0,06 m^2 Area gerak 0,65 x 7 = 4,5 m^2 Total 7,5 m^2 Sirkulasi 30 % 2.2 m^2 Luas stand 9,7 m^2 atau 9 m^2	Dimensi minimal 3m x 3m
3. Open Plan	Diambil dari modul pameran otomotif. - Parkir roda empat (Data Arsitek)  - Sirkulasi pengunjung ± 80-100% (dapat leluasa menikmati obyek pamer tanpa berdesakan) - Perhitungan : Luas parkir 3 x 5 = 15 m^2 Pengunjung 20 orang Area gerak 0,75 x 20 = 15 m^2 Total 30 m^2 Sirkulasi min 80 % 24 m^2 Luas stand 54 m^2	Dimensi : 6m x 9m
Elemen Plafon GRC	Ukuran per-lembar GRC 1,22 m x 2,44 m	Dimensi : 6 m x 9 m

Berdasarkan analisis modul stand pamer yang ada di lapangan maupun berdasarkan aktifitas di dalamnya, maka dari hasil perhitungan yang di dapat, diperoleh modul 3m x 3m dan kelipatannya yang paling sesuai digunakan pada modul ruang pamer Gala Event Center. Modul 3m x 3m dapat mencakup aktifitas berikut struktur elemen pembentuk ruang.

Layout stand pamer, struktur dan peletakkan elemen pembentuk ruang ditata dalam modul 3m x 3m dan kelipatannya, sehingga kegiatan di dalamnya dapat terwadahi secara keseluruhan.

III.2.6 Pendekatan Kenyamanan Pandang (Visual Comfort)

Kenyamanan pandang yang dimaksudkan pada Yogyakarta Gala Event lebih kepada *kenyamanan pandangan* di dalam maupun di luar bangunan. Kenyamanan pandangan tersebut diperlihatkan pada: ruang luar (meliputi : bangunannya / penampilan bangunan) dan ruang dalam (meliputi : view pengunjung terhadap obyek pamer, fasilitas visual art, dan view pengunjung terhadap ruang).

Dalam mendesain bangunan yang memiliki visual comfort atau kenyamanan pandangan, penampilan bangunan merupakan salah satu faktor utama yang menjadikan bangunan menarik perhatian orang untuk memasukinya. Lingkungan sekitar memberikan pengaruh yang kuat pada bangunan, sehingga setiap sisi yang memungkinkan menjadi perhatian publik diberi perlakuan khusus (terlebih pada sisi yang berbatasan langsung dengan ringroad dan Monjali).

Untuk lebih memudahkan dalam penataan fasad yang memiliki keterpaduan, maka bangunan didesain dalam satu masa. Karakter bangunan yang terbentuk akan lebih kuat dibanding bangunan yang penataannya terpisah / menyebar.

Faktor lain yang mendukung dalam menghadirkan kenyamanan pandangan adalah dengan memanfaatkan pemandangan alam yang telah ada. Komposisi ruang ditata sedemikian rupa, sehingga pemandangan alam tidak hanya dapat ditangkap pada ruang luar namun juga dapat ditangkap dari dalam bangunan.

Berdasarkan uraian di atas, maka yang merupakan faktor dalam kenyamanan pandang bangunan adalah sebagai berikut :

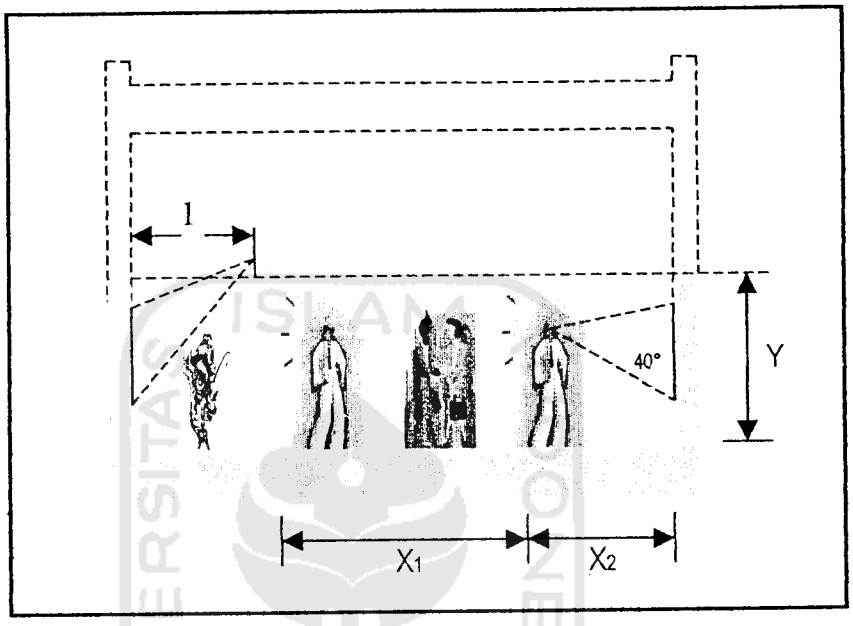
Umum

a. Penampilan bangunan (fasad) Gala Event Center memberi karakter bangunan exhibition yang kuat, dan memberi orientasi visual yang menarik bagi lingkungan di sekitarnya.
b. Bangunan didesain dengan memanfaatkan pemandangan yang telah ada dari Monjali dan view Gunung Merapi (lihat gambar 3.33)
c. Bangunan berupa satu kesatuan masa (tidak terpisah-pisah).
d. Orientasi bangunan ke arah Monjali dan ringroad (memberi view bagi area Monjali, juga bagi jalan / ringroad).

Khusus

Ruang didesain untuk kenyamanan view pengunjung dalam menikmati pameran 2 dimensi dan 3 dimensi, dengan memperhatikan : sudut pengamatan dan dimensi besaran ruangnya.

Obyek 2 Dimensi



Keterangan :

X_1 : Ruang pergerakan pengunjung

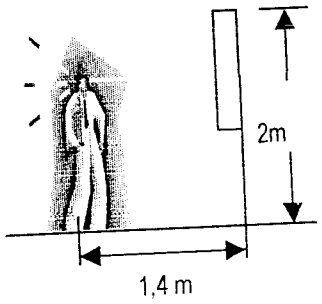
X_2 : Jarak pengamat terhadap obyek

Y : Tinggi obyek

L : jarak minimum lampu dari dinding

Perhitungan

$$X_2 = \frac{\text{Tinggi Obyek (Y)}}{\text{Tg } 30° + \text{Tg } 40°}$$



Tinggi obyek maximum = 2 m

$$X_2 = \frac{2\ m}{0.58 + 0.84} = 1.4\ m$$

X_1 = N x 62.5 cm

N : jumlah orang pada area pergerakan

Dimensi lebar orang = 62.5 cm

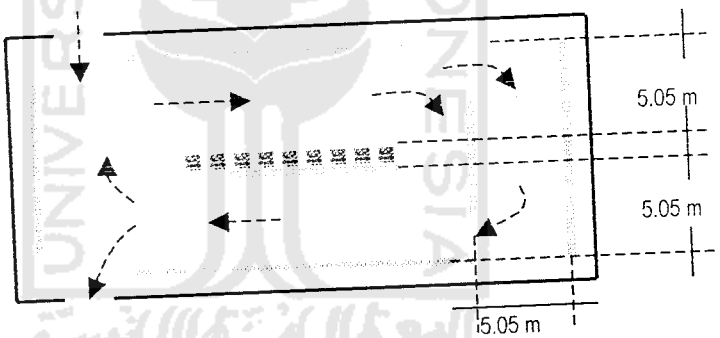
X_1 = 3 x 62.5 cm = 187.5 cm = 1.875 m

Sirkulasi 20 % = 20 % x 1.875 m = 0.375

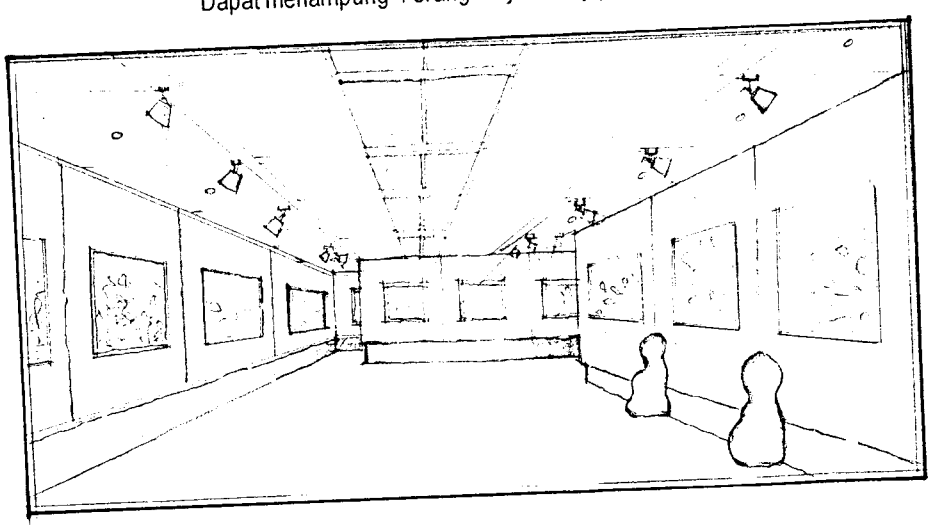
X_1 = 1.875 m + 0.375 m = 2.25 m

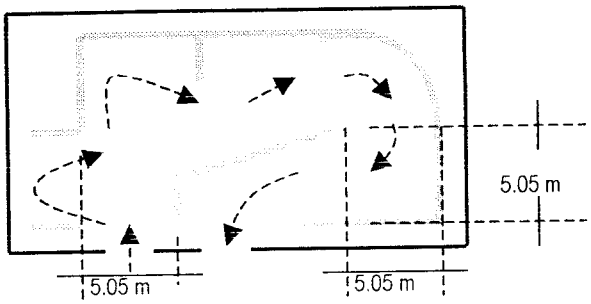
Lebar ruang keseluruhan = 1.4 m + 1.4 m + 2.25 m

= 5.05 m (untuk 4 orang berjalan sejaj



Display Sequence pada Exhibition Room dengan lebar jalan 5.05 m
Dapat menampung 4 orang berjalan sejajar



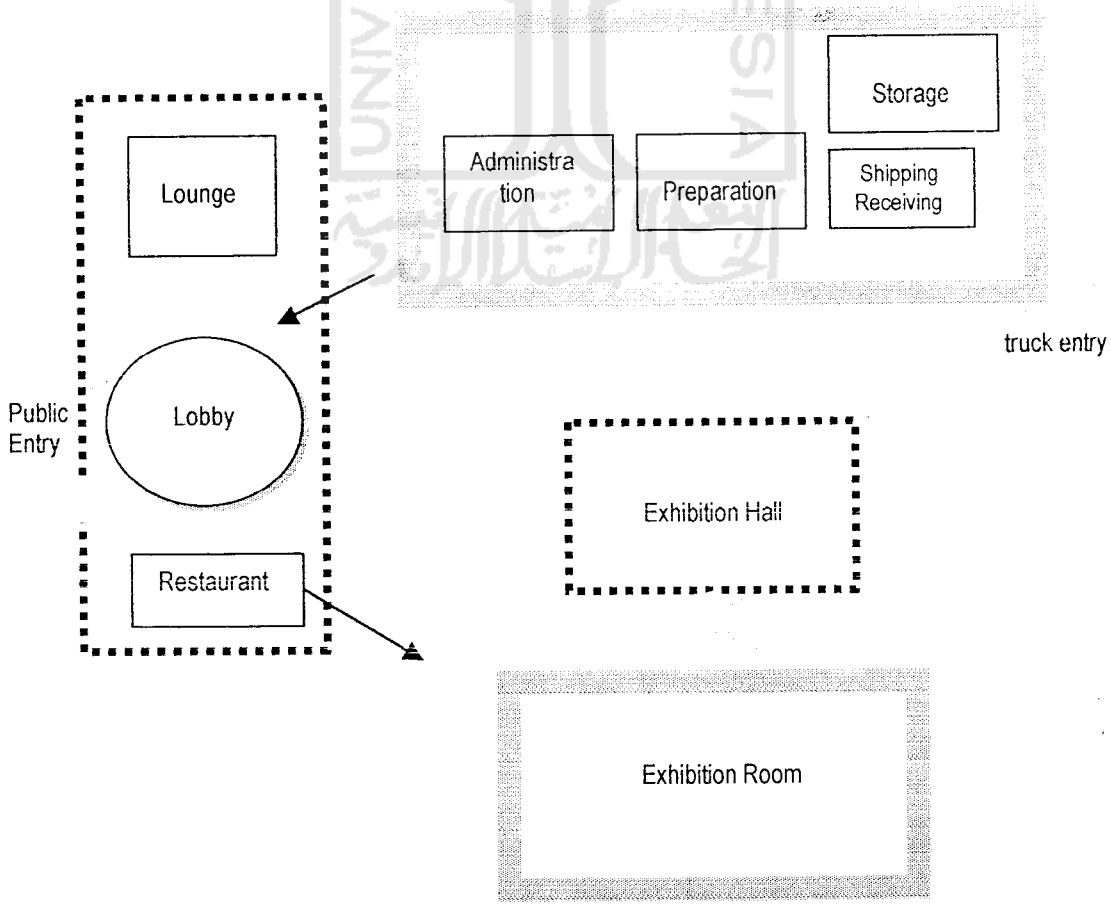


c. Dalam ruang Gala Event Center terdapat 2 fokus pandangan, *main vista dan minor vista.*

- *Main vista* diperlihatkan oleh lobby yang luas yang didesain sedemikian rupa, sehingga ruang menjadi *public plesure* bagi pengunjung.
- *Minor Vista* diperlihatkan oleh komposisi elemen interior di tiap ruangnya.

a. Ruang-ruang dalam Gala Event Center ditata sedemikian rupa berdasarkan kedekatan hubungan antar ruang sehingga efektif memfasilitasi kenyamanan pandang (visual comfort).

Diagram 3.5 Hubungan Antar Ruang Gala Event Center



III.2.6.1 Pendekatan Ruang Dalam dan Ruang Luar

- Pendekatan Ruang Dalam

Pendekatan ruang dalam meliputi sirkulasi ruang berikut ornamen dalam ruangan. Pada Gala Event Center, sirkulasi dan ornamen ruangnya haris memperhatikan hal-hal sebagai berikut :

1. Sistem sirkulasi memiliki keleluasaan dalam bergerak
2. Antara kegiatan utama, pendukung dan lainnya harus ada pembeda, agar tidak terjadi *crossing* dan kebingungan dalam sirkulasi.

   Dapat berupa pembedaan ornamen / view interior pada setiap ruang utama, pendukung, dan lainnya sebagai ornamen pembeda untuk penyearah..
3. Kenyamanan ruang sebagai tuntutan ruang terhadap kegiatan-kegiatan dalam bangunan, sehingga harus diperhatikan :
   - Besaran ruang yang menyesuaikan dengan kegiatan yang diwadahinya.
   - Karakter ruang sesuai dengan kegiatan yang diwadahinya.

- Pendekatan Ruang Luar

Pencapaian pada bangunan harus bersifat menarik dan jelas, agar mempermudah pencapaian baik dengan kendaraan (umum, pribadi) maupun pejalan kaki. Dibuat pembedaan antara pencapaian oleh kendaraan dan pejalan kaki, sehingga alurnya jelas di samping untuk faktor keamanan. Sirkulasi pada ruang luar tetap memperhatikan keamanan, kenyamanan, dan juga rekreasi sesuai karakter penggunanya.

Tata lansekap berperan sebagai elemen pembentuk ruang. Tata lansekap mengarahkan pada orientasi view dan pengatur pergerakkan kegiatan, sehingga berfungsi sebagai :

1. Sebagai elemen struktural

   Lansekap menciptakan ruang luar, juga mengatur view dan pergerakkan sirkulasi.
2. Sebagai elemen lingkungan

   Lansekap sebagai peredam kebisingan, memberi kenyamanan pada penghawaan, juga sebagai pusat perhatian dan komponen penghubung antar pusat perhatian.

III.2.7 Analisa Dimensi Ruang

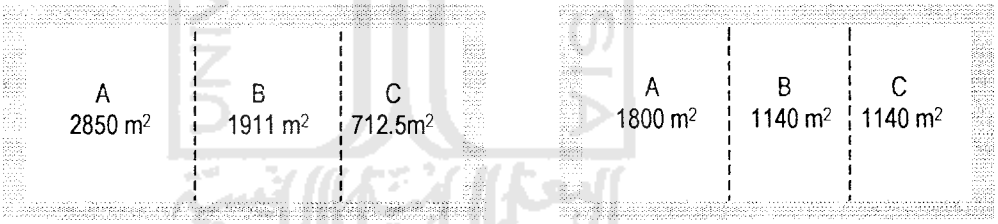
Agar dapat memfasilitasi kegiatan dengan baik, ruang harus dibuat senyaman mungkin. Salah satu faktor yang mempengaruhi kenyamanan ruang adalah besaran ruang. Terdapat ruang-ruang yang fleksibel dapat berubah menjadi ruang kecil maupun ruang luas diantara ruang-ruang permanen lainnya untuk memfasilitasi berbagai fungsi ruang.

Gala Event Center didesain untuk kapasitas pengunjung 5000 orang per-hari (8 jam), 50 % dari prediksi pengunjung pada Balai Sidang Jakarta Convention Center yang rata-rata per-harinya ± 10000 pengunjung. Memiliki total luas lantai 37 % dari total luas lantai Balai Sidang Jakarta Convention Center, yaitu 22548,05 m².

Berikut pembahasan perhitungan besaran ruang yang mengacu pada pendekatan standart pengukuran Data Arsitek – Ernest Neufert.

1. Kelompok Ruang Utama (Pameran)

Pada ruang utama, fleksibilitas ruang ditunjukkan oleh exhibition room yang dapat berubah fungsi menjadi ruang pameran maupun ruang pertemuan. Ruang dengan luas ± 5587,5 m² dan 4080 m² disekat oleh dinding partisi kedap suara, membagi ruangan menjadi 3 ruang yang lebih kecil.



Pre-function room pada kenyataannya juga dapat bertukar fungsi, yaitu koridor yang juga berfungsi sebagai area pameran.

Kelompok ruang utama :

- Lobby
  - Prediksi kapasitas pengunjung perhari (8 jam) = 5000 orang
  - Dalam setiap jamnya 5000 : 8 = 625 orang / jam
  - Standart area gerak 0.65 m² / orang
    Luas area 0.65 m² / orang x 625 orang / jam = 406.25 m²
  - Sirkulasi pada ruang dengan area pergerakan tinggi
    = 100% atau > 100 %(Data Arsitek)

Sirkulasi 200 % 812.5 m^2

Luas Lobby **1218,75 m^2**

- Lounge
  - Asumsi pengguna per-lantai 10 % dari prediksi pengunjung tiap jamnya

    10 % x 625 orang = 62,5 orang = 60 orang
  - Standart ruang 60 x 0.75 m^2/orang = 45 m^2
  - Kebutuhan perabot :

    5 meja : 5 x 0.6 m x 0.6 m = 1.8 m^2

    4 rak tanaman hias : 4 x 0.4 m x 0.4 m = 0,64 m^2

    47,44 m^2

    Sirkulasi 20 % 9,488 m^2

    Luas lounge 56,928 m^2

    Terdapat 2 lounge, sehingga total luas = 2 x 56,928 m^2

    Total Luas Lounge **113,856 m^2**

- Exhibition Hall A
  - Prediksi jumlah pengunjung per-hari (8 jam) = 5000 orang
  - Jumlah pengunjung per-jam 5000 : 8 = 625 m^2
  - Standart area gerak 0,75 m^2/orang : 0,75 x 625 orang = 486,75 m^2
  - Ruang dapat menampung stand pamer dengan perbandingan dimensi stand min. 3 m x 3 m (dimensi stand menyesuaikan dengan dimensi stan min. pada Jakarta Convention Center),

$$\text{kapasitas stand} = \frac{\%\ \text{area stand} \times \text{jumlah pengunjung / jam} \times \text{waktu kunjung}}{\text{waktu tinggal di tiap stand}}$$

$$= \frac{40\ \% \times 625\ \text{jam} \times 20\ \text{menit}}{5\ \text{menit}}$$

$$= 937{,}5\ m^2$$

Modul stand min. 3 m x 3 m = 9 m^2, sehingga kapasitas stand = $\frac{937{,}5\ m^2}{9\ m^2}$

=104,2 = 105 stand

Luas Exhibition Hall A

Luas area stand pamer	105 x 3 m x 3 m =	945 m^2
Standart area gerak		486,75 m^2
		1431,75 m^2
Sirkulasi pada area pergerakan tinggi = 100 % atau > 100 %		
Sirkulasi 100 %		1431,75 m^2
Luas Exhibition Hall A		**2863,5 m^2**

- Exhibition Hall B
  - Prediksi jumlah pengunjung per-hari (8 jam) = 5000 orang
  - Jumlah pengunjung per-jam 5000 : 8 = 625 orang
  - Standart area gerak 0,75 m^2/orang : 0,75 x 625 orang = 486,75 m^2
  - Ruang dapat menampung stand pamer dengan perbandingan dimensi stand min. 3 m x 3 m.

$$\text{kapasitas stand} = \frac{\%\text{ area stand x jumlah pengunjung / jam x waktu kunjung}}{\text{waktu tinggal di tiap stand}}$$

$$= \frac{20\ \% \times 625 \times 20 \text{ menit}}{5 \text{ menit}}$$

$$= 468{,}75\ m^2$$

$$\text{Kapasitas stand} = \frac{486{,}75\ m^2}{9\ m^2}$$

= 52 stand (dalam layout stand berpola grid teratur)

Luas Ruang Exhibition Hall B

Luas area stand pamer	52 x 3 m x 3 m =	468,75 m^2
Standart area gerak		486,75 m^2
		955,5 m^2
Sirkulasi 100 %		955,5 m^2
Luas Exhibition Hall B		**1911 m^2**

- Exhibition Hall C
  - Prediksi jumlah pengunjung per-hari (8 jam) = 5000 orang
  - Jumlah pengunjung per-jam 5000 : 8 = 625 orang

- Standart area gerak 0,75 m^2/orang : 0,75 x 625 orang = 486,75 m^2
- Ruang dapat menampung stand pamer dengan perbandingan dimensi stand min. 3 m x 3 m (luas stand min. 9 m^2).

$$\text{kapasitas stand} = \frac{\text{\% area stand x jumlah pengunjung / jam x waktu kunjung}}{\text{waktu tinggal di tiap stand}}$$

$$= \frac{60\ \text{\% x 625 x 20 menit}}{5\ \text{menit}}$$

$$= 1406{,}25\ m^2$$

$$\text{Kapasitas stand} = \frac{1406{,}25\ m^2}{9\ m^2}$$

$$= 156{,}25 = 156\ \text{stand}$$

Luas Exhibition Hall C

Luas area stand	156 x 3 m x 3 m	= 1404 m^2
Standart area gerak		486,75 m^2
		1890,75 m^2
Sirkulasi 100 %		1890,75 m^2
Luas Exhibition Hall C		**3781,5 m^2**

- Exhibition Room 1

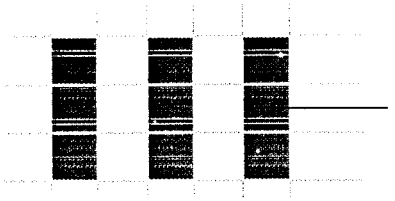
Ruangan pada Exhibition Room 1 dapat dibagi menjadi 3 ruang dengan menggunakan sekat pertisi kedap suara. Ruangan dibagi ke dalam 3 kategori ruang, yaitu :

1. 1 ruang dengan kapasitas exhibition 560 orang – 80 stand (dimensi min. 3 m x 3 m) dan kapasitas meeting untuk 1077-1078 seat .

   Dasar perhitungannya sebagai berikut :

Exhibition

- Ruang dapat menampung stand sebanyak 80 stand dengan pola grid teratur.



Tiap stand menampung 6 – 8 orang (diambil rata-rata = 7 orang)

- Asumsi kapasitas ruang 7 orang x 80 stand = 560 orang
- Standart area gerak 0,75 m^2/orang : 0,75 x 560 orang = 420 m^2
- Luas area stand : 80 stand x 3 m x 3 m = 480 m^2

  900 m^2
- Sirkulasi 100 % 900 m^2

Luas Area Exhibition 1800 m^2

Meeting

- Kebutuhan meeting meliputi :

  Kursi : N x 0.5 m x 0.5 m = 0,25 N m^3

  Meja : 2 x 0.6 m x 0,6 m = 0,72 m^2

  1 x 0.6 m x 4 m = 2,4 m^2

  3,12 m^2 x 0,25 N m^2
- Standart area gerak 0,75 m^2/orang : 0,75 x N orang = 0,75 N m^2
- Jumlah seat

  Sirkulasi 40 % dari luas area exhibition : 40 % x 1800 m^2
- Luas area meeting = 1080 m^2
- Jumlah seat = ...

  1080 m^2 = 3,12 m^2 + 0.25 N m^2 + 0,75 N m^2

  1080 m^2 = 3,12 m^2 + N

  N = 1077 orang

  Kapasitas seat ruang meeting untuk 1077 seat.

2. 2 ruang dengan kapasitas exhibition untuk 280 orang – 40 stand (dimensi min. 3 m x 3 m) dan meeting untuk 680 *seat.*

Exhibition

- Ruang dapat menampung stand sebanyak 40 stand, dengan dimensi stand min. 3 m x 3 m.

  Luas area stand : 40 x 3 m x 3 m = 360 m^2

- Tiap stand menampung 6 – 8 orang

  (diambil rata-rata = 7 orang)

  Kapasitas ruang untuk : 7 x 40 = 280 orang

- Standart area gerak 0,75 m^2/orang : 0,75 x 280 orang = 210 m^2

  570 m^2

- Sirkulasi 100 % 570 m^2

Luas area exhibition 1140 m^2

Meeting

- Kebutuhan meeting :

  Kursi : N x 0,5 m x 0,5 m = 0,25 N m^2

  Meja : 2 x 0,6 m x 0,6 m = 0,72 m^2

  1 x 0,6 m x 4 m = 2,4 m^2

  3,12 m^2 + 0,25 m^2

- Standart area 0,75 m^2/orang : 0,75 x N orang = 0,75 N m^2
- Sirkulasi ruang 40 % dari lauas area exhibition

  40 % dari 1140 m^2 = 684 m^2

- Kapasitas seat =...

  684 m^2 = 3,12 m^2 + 0,25 m^2 N + 0,75 m^2 N

  684 m^2 = 3,12 m^2 + N

  N = 680

  Kapasitas ruang untuk 680 seat.

Luas Total Exhibition Room 1 **4080 m^2**

Dasa

Exhi

- I
- I
- -

I

- S

- Sir

Luas

Meet

- K

K

M

- St
- Si
- Ka

6E

68

Kapasi

3. 1 ruan

min. 3

Dasar

Exhibit

- Ru
- Lu
- Tia

■ Exhibition Room 2

Ruangan pada exhibition room 2 ini dibagi menjadi 3 ruang, masing-masing yaitu :

1. 1 ruang untuk kapasitas exhibition 700 orang – 100 stand (dimensi min. 3 m x 3 m) dan meeting untuk 1136 *seat*.

   Dasar perhitungannya adalah :

   Exhibition

   - Ruang dapat menampung 100 stand pamer, dengan dimensi stand min. 3 m x 3 m .
   - Luas area stand : 100 x 3 m x 3 m = 900 m^2
   - Tiap stand menampung 6 – 8 orang
     (diambil rata-rata = 7 orang)
     Kapasitas ruang : 100 x 7 orang = 700 orang
   - Standart area 0,75 m^2/orang : 0,75 x 700 orang = 525 m^2

     1425 m^2
   - Sirkulasi 100 % 1425 m^2

     2850 m^2

   Luas area exhibition

   Meeting

   - Kebutuhan meeting :
     Kursi : N x 0,5 m x 0,5 m = 0,25 N m^2
     Meja : 2 x 0,6 m x 0,6 m = 0,72 m^2
     1 x 0,6 m x 4 m = 2,4 m^2

     3,12 m^2 + 0,25N m^2
   - Standart area 0,75 m^2/orang : 0,75 x N orang = 0,75 N m^2
   - Sirkulasi 40 % dari luas area exhibition = 1140 m^2
   - Kapasitas seat =...
     1140 m^2 = 3,12 m^2 + 0,25 N m^2 + = 0,75 m^2 N
     1140 m^2 = 3,12 m^2 + N
     N = 1136 seat

   Kapasitas seat dalam ruang untuk 1136 seat.

2. 1 ruang dengan kapasitas exhibition untuk 420 orang – 60 stand (dimensi min. 3 m x 3 m) dan meeting untuk 806 *seat.*

Dasar perhitungan :

Exhibition

- Ruang dapat menampung 60 stand
- Luas area stand pamer : 60 x 3 m x 3 m = 540 m^2
- Tiap stand menampung 6 – 8 orang

  (diambil rata-rata = 7)

  Kapasitas ruang : 7 x 60 = 420 orang
- Standart area gerak 0,75 m^2/orang : 0,75 x 420 = 315 m^2

  855 m^2
- Sirkulasi 100 % 855 m^2

  Luas area exhibition 1710 m^2

Meeting

- Kebutuhan meeting :

  Kursi : N x 0,5 m x 0,5 m = 0,25 N m^2

  Meja : 2 x 0,6 m x 0,6 m = 0,72 m^2

  1 x 0,6 m x 4 m = 2,4 m^2

  3,12 m^2 + 0,25N m^2
- Standart area gerak 0,75 m^2 : 0,75 x N orang = 0,75 N m^2
- Sirkulasi ruang 40 % dari luas area exhibition : 684 m^2
- Kapasitas seat = ...

  684 m^2 = 3,12 m^2 + 0,25N m^2 + 0,75 N m^2

  684 m^2 = 3,12 m^2 + N

  N = 680 seat

Kapasitas seat pada ruang untuk 680 seat

3. 1 ruang dengan kapasitas exhibition untuk 175 orang – 25 stand (dimensi min. 3 m x 3 m) dan meeting untuk 281 *seat.*

   Dasar perhitungan :

   Exhibition

   - Ruang dapat menampung 25 stand
   - Luas area stand pamer : 25 x 3 m x 3 m = 225 m^2
   - Tiap stand menampung 6 – 8 orang

(diambil rata-rata = 7)

Kapasitas ruang : 7 x 25 = 175 orang

- Standart area gerak 0,75 m²/orang : 0,75 x 175 = 131,25 m²

356,25 m²

- Sirkulasi 100 % 365,25 m²

Luas area exhibition 712,5 m²

Meeting

- Kebutuhan meeting :

Kursi : N x 0,5 m x 0,5 m = 0,25 N m²

Meja : 2 x 0,6 m x 0,6 m = 0,72 m²

1 x 0,6 m x 4 m = 2,4 m²

3,12 m² + 0,25N m²

- Standart area gerak 0,75 m² : 0,75 x N orang = 0,75 N m²
- Sirkulasi ruang 40 % dari luas area exhibition : 285 m²
- Kapasitas seat = ...

285 m² = 3,12 m² + 0,25N m² + 0,75 N m²

285 m² = 3,12 m² + N

N = 281 seat

Kapasitas seat pada ruang untuk 281 seat

Luas Total Exhibition Room 2 **5587,5 m²**

■ Pre-Function Room / Koridor

- Prediksi jumlah pengunjung per-hari (8 jam) = 5000 orang
- Asumsi orang per-jamnya 5000 : 8 = 625 orang
- Standart area gerak 0,65 m²/orang : 0,65 x 625 = 406,25 m²

Sirkulasi 40 % 162,5 m²

Luas Pre-Function Room **568,75 m²**

■ Info Center

- Prediksi jumlah pengunjung per-hari (8 jam) = 5000 orang
- Dalam setiap jamnya 5000 : 8 = 625 orang
- Asumsi 1 penjaga info center melayani 50 orang

625 : 50 = 12, 5 orang = 13 orang

- Ruang gerak 13 orang : 13 x 2 m² = 26 m²
- Kebutuhan perabot :

13 kursi :	13 x 0,5 m x 0,5 m = 3,25 m²
Meja :	1 x 0,6 m x 4 m = 2,4 m²
	1 x 0.6 m x 2 m = 1,2 m²
2 lemari :	2 x 0,75 m x 4 m = 6 m²
	38,85 m²
Sirkulasi 20 %	7,77 m²
Luas Info Center	**46,62 m²**

■ Public Lavatory

- Pengguna lavatory 20 % dari jumlah pengunjung per-jam

  Prediksi jumlah pengunjung per-hari (8 jam) = 5000 orang

  Per-jamnya : 5000 : 8 = 625 orang

  20 % x 625 orang = 125 orang

- 1 unit lavatory pria dan wanita terpisah, dengan kapasitas per-unit untuk 10 orang.
- Lavatory pria

2 urinoir :	2 x 0,4 m x 0,5 m = 0,4 m²
3 toilet :	3 x 1 m x 1,2 m = 3,6 m²
2 wastafel :	2 x 0,4 m x 0,6 m = 0,48 m²
	4,48 m²

Asumsi kapasitas lavatory 10 orang :

10 x 1,150 m² = 11,5 m²

15,98 m²

- Lavatory wanita

3 toilet :	3 x 1 m x 1,2 m = 3,6 m²
2 wastafel :	2 x 0,4 m x 0,6 m = 0,48 m²
	4,08 m²

Asumsi kapasitas lavatory 10 orang :

10 x 1,150 m² = 11,5 m²

15,58 m²

Total lavatory	31,56 m²
Untuk 125 oang diperlukan 5 lavatory (Data Arsitek)	
Luas Total Lavatory	**157,8 m²**

- Pengepakan :

Exhibition Warehouse	500 m²
Preparation Room	100 m²
Shipping Receiving Room	100 m²
Luas Total Kegiatan Utama	***20329,28 m²***

2. Kegiatan Pendukung

- Restaurant

Asumsi kapasitas pengunjung restaurant = 300 orang

Standart ruang gerak 300 orang x 1,250 m² = 375 m²

Kebutuhan perabot :

3 meja	:	3 x 1,2 m x 2 m = 7,2 m²
2 counter	:	2 x 0,8 m x 2 m = 3,2 m²
		385,4 m²
Sirkulasi 40 %		154,16 m²
Luas Restaurant		**539,56 m²**

- Coffee Shop

Asumsi kapasitas pengunjung coffee shop = 150 orang

Standart ruang gerak 1,250 m² x 150 orang = 187,5 m²

Kebutuhan perabot :

3 bar	:	3 x 0,6 m x 2 m = 3,6 m²
20 kursi	:	20 x 0,3 m x 0,3 m = 1,8 m²
		192,9 m²
Sirkulasi 40 %		77,16 m²
Luas Coffee Shop		**270,06 m²**

- Shopping Arcade

  Asumsi kapasitas pengunjung 3% dari prediksi jumlah pengunjung = 150 orang

  Standart area gerak 0,75 m^2/orang x 150 orang = 112,5 m^2

  Kebutuhan perabot :

5 counter :	5 x 0,8 m x 2 m =	8 m^2
10 kursi :	10 x 0,5 m x 0,5 m =	2,5 m^2
		123 m^2
Sirkulasi 40 %		49,2 m^2
Luas Shopping Arcade		**172,2 m^2**

- Telephone Outlet

  Asumsi kapasitas per-outlet = 10 orang

  Standart area gerak 10 orang x 0,875 m^2/orang = 8,75 m^2

  10 telepon : 10 x 0,4 m x 0,2 m = 0,8 m^2

	9,55 m^2
Sirkulasi 20 %	1,91 m^2
Luas Telephone Outlet	**11,5 m^2**

- Medical Room

  Asumsi kapasitas ruang = 25 orang

  Standart area gerak 0,75 m^2 /orang x 25 orang = 18,75 m^2

  Kebutuhan perabot :

4 tempat tidur :	4 x 2 m =	8 m^2
4 meja :	4 x 0,6 m x 1,2 m =	2,88 m^2
3 rak :	3 x 0,6 m x 0,6 m =	1,08 m^2
		30,71 m^2
Sirkulasi 20 %		6,14 m^2
Luas Medical Room		**36,85 m^2**

- Media Room (perpustakaan)

  - Asumsi kapasitas ruang baca 5 % dari prediksi jumlah pengunjung

    5 % x 5000 orang = 250 orang

  - Standart ruang gerak 0,875 m^2/orang : 0,875 x 250 = 218,75 m^2

- Ruang katalog dan koleksi :

10 rak buku :	10 x 0,8 m x 4 m =	32 m²
5 rak katalog :	3 x 0.6 m x 0,6 m =	1,08 m²

- Ruang fotocopy, asumsi 16 m²
- Ruang pengawas (5 0rang) 14 m²
- Ruang kepala unit (1 orang) 12 m²
- Ruang administrasi (3 orang) 24 m²

317,83 m²

Sirkulasi 20 % 63,566 m²

Luas Total Media Room **381,4 m²**

- Money Changer

5 box 7,5 m²

Luas area pendukung ***1419,7 m²***

3. Kegiatan Servis

- Electrical-mechanical control room , asumsi 24 m²
- Operator room, asumsi (3 orang) 36 m²
- Security room, asumsi (5 orang) 24 m²
- Service room, asumsi (4 orang) 16 m²
- Genzet room, asumsi 24 m²
- Storage, asumsi 36 m²
- Restaurant Kitchen, asumsi 60 m²
- Silver-glass storage, asumsi 30 m²
- Food & baverage storage, asumsi 24 m²

Luas Total Area Servis ***274 m²***

4. Kegiatan Pengelola

- Ruang teknisi
  - Ruang kepala bagian teknis standart 20 m²/orang (1 orang) 20 m²
  - Unit penerimaan & pengiriman barang 60 m²
  - Unit registrasi 40 m²

Luas Unit Teknisi **120 m²**

■ Executive Manager room	24 m²
Secretary room	9 m²
Staff room	16 m²
Guest room	24 m²
	73 m²
Sirkulasi 20 %	14,6 m²
Luas Executive Room	**87,6 m²**

■ Marketing manager room	20 m²
standart 1 orang 20 m² / orang	
Staff room (5 Orang)	30 m²
Guest room	24 m²
	74 m²
Sirkulasi 20 %	14,8 m²
Luas Total Marketing Manager Room	**88,8 m²**

■ Administration Room	
Kepala administrasi	20 m²
Staff (5 orang)	30 m²
Accounting room (4 orang)	24 m²
Guast room (6 orang)	24 m²
	98 m²
Sirkulasi 20 %	19,6 m²
Luas Total Administration Room	**117,6 m²**

■ Staff Meeting	
Asumsi kapasitas 20 orang	
Standart ruang gerak 4 m²/orang :	4 x 20 = 80 m²
Kebutuhan perabot :	
4 meja :	2 x 0,6 m x 2 m = 2,4 m²
	2 x 0,6 m x 4 m = 4,8 m²
20 kursi :	20 x 0,5 m x 0,5 m = 5 m²
Rak :	1 x 0,6 m x 0,6 m = 0,36 m²

	92,56 m²
Sirkulasi 20 %	18,512 m²
Luas Staff Meeting Room	**111,072 m²**

Luas Total Area Pengelola	***525,072 m²***
Luas keseluruhan bangunan	**22548.05 m²**

- Area Parkir

Area parkir terdiri dari parkir kendaraan roda empat dan kendaraan roda dua.

- Kapasitas parkir roda empat = 400 mobil, atau 6 % dari kapasitas parkir kendaraan roda empat pada Jakarta Convention Center, yaitu untuk 6000 mobil.
- Kapasitas parkir roda dua = 300 motor

Dasar perhitungan:

Area Parkir Roda Empat

- Asumsi kapasitas parkir roda empat = 400 mobil (8 % dari prediksi jumlah pengunjung dan 6 % dari kapasitas kendaraan di Jakarta Convention Center sebanyak 6000 kendaraan)
- Standar area gerak pola parkir serong : 20,864 m²/mobil (Data Arsitek)

  400 x 20,864 = 8345,6 m²
- Sirkulasi untuk parkir serong = 70 % atau > 70 %
  (Data Arsitek)

  70 % x 8345,6 = 5841,92 m²

Luas Area Parkir Roda Empat 14187,52 m²

Area Parkir Roda Dua

- Asumsi kapasitas parkir roda dua = 300 motor
- Standart area gerak 3 m²/motor (Data Arsitek) : 3 x 300 = 900 m²
- Sirkulasi 50 % 450 m²

Luas Area Parkir Motor 1250 m²

Luas total area parkir 15437,52 m²

III.3 Fleksibilitas Ruang dengan Pendekatan Kenyamanan Pandang yang Mendukung Fungsi Bangunan

Proporsi, skala, dan irama merupakan pertimbangan terhadap suatu bentuk, yaitu : *Clearity* (kejelasan), *Intimacy* (keakraban), *Boldness* (kemencolokkan), *Complexity* (kompleksitas), dan *Inventiveness* (kebaruan).

Proporsi pada bangunan Gala Event Center ini cenderung pada proporsi segi empat dengan skala manusia (normal). Kenyamanan pandang pada bangunan digunakan sebagai daya tarik yang pengaruhnya besar terhadap bentuk bangunan serta mendukung fleksibilitas bangunan.

III.3.1 Fasad dan View Bangunan sebagai Pembentuk Kenyamanan Pandang

- Fasad Bangunan

Olahan fasad pada Gala Event Center tidak terpengaruh oleh keberadaan bangunan sekitarnya, fasad akan memberi unsur kemencolokkan dan kebaruan bagi bangunan. Walaupun demikian fasad tetap memperhatikan kesatuan dengan alamnya, diperlihatkan oleh pemilihan bahan dan warna permukaan fasad yang melambangkan unsur alam.

- View dalam Bangunan

View dalam bangunan dan juga view dari luar bangunan dapat dikatakan sebagai salah satu factor pembentuk visual art bangunan. Melalui view dalam bangunan pengunjung akan dipuaskan ketika ia berada di dalam banguanan. View dalam bangunan dapat diperlihatkan dari:

- komposisi ruangnya
- pemilihan ornamen interior
- pemilihan struktur bangunan

Kejutan-kejutan pada ruangan juga akan menjadi daya tarik sendiri bagi visual art bangunan. Pada Gala Event Center, kejutan pada bangunan akan diberikan di penghujung titik jenuh pengunjung setelah lelah menikmati pameran.

Kejutan yang diberikan bangunan berupa :

- Keberadaan taman di ujung koridor
- Pemandangan yang menarik dari lift setelah pengunjung lelah mengelilingi obyek pamer (memanfaatkan obyek dalam bangunan maupun view dari luar bangunan)
- Keberadaan ruang istirahat dalam ruang exhibition