

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Tinjauan Objek Rancangan

Tinjauan objek rancangan ialah *Convention and Exhibition Center* yang merupakan bagian dari sector industri pariwisata yang berupa aktifitas *MICE*. Maka sebelumnya akan dijelaskan sekilas tentang pariwisata dan *MICE*.

2.1.1. Industri Pariwisata

Industri pariwisata adalah suatu perusahaan jasa (*service industry*) yang masing-masing bekerja sama menghasilkan produk (*good and service*) yang dibutuhkan wisatawan selama dalam perjalanan wisata (Yoeti: 2008, 67).

2.1.1.1. Pariwisata

Pariwisata secara etimologi (bahasa) adalah berasal dari bahasa Sanskerta yang terdiri dari dua suku kata yaitu “*pari*” dan “*wisata*”. *Pari* yaitu banyak, berkali-kali, atau berkeliling. Sedangkan *wisata* yaitu bepergian. Secara garis besar, kita dapat menagartikan sebagai suatu perjalanan yang dilakukan dari suatu tempat ke tempat yang lain.

Pariwisata atau *tourisme* adalah suatu perjalanan dari satu tempat ke tempat lain, yang bersifat sementara dan dilakukan perorangan maupun kelompok, sebagai usaha mencari keseimbangan atau keserasian dan kebahagiaan dengan lingkungan hidup dalam dimensi sosial, budaya, alam dan ilmu. Suatu perjalanan dianggap sebagai perjalanan wisata bila memenuhi tiga persyaratan yang diperlukan, yaitu: (Yoeti:2006,21)

- a. Harus bersifat sementara
- b. Harus bersifat sukarela (*voluntary*) dalam arti tidak terjadi karena dipaksa
- c. Tidak bekerja yang sifatnya menghasilkan upah.

Kesimpulannya, pariwisata adalah keseluruhan fenomena dan hubungan-hubungan yang ditimbulkan oleh perjalanan dan persinggahan manusia di luar tempat tinggalnya. Dengan maksud bukan untuk tinggal menetap dan tidak berkaitan dengan pekerjaan-pekerjaan yang menghasilkan upah (Sejarah Pariwisata dan Perkembangannya di Indonesia: 3). Suatu obyek wisata agar dapat menjadi salah satu obyek wisata yang menarik, maka harus ada faktor yang menunjangnya, yaitu adanya fasilitas sarana dan prasarana obyek wisata, Karena hal itu sangat diperlukan untuk mendukung pengembangan obyek wisata tersebut. Definisi dari prasarana dan sarana kepariwisataan adalah sebagai berikut:

- Prasarana kepariwisataan adalah semua fasilitas yang memungkinkan agar sarana kepariwisataan dapat hidup dan berkembang sehingga dapat memberikan pelayanan untuk memuaskan kebutuhan wisatawan yang beraneka ragam (Yoeti: 1985, 181).
- Sarana kepariwisataan adalah perusahaan-perusahaan yang memberikan pelayanan kepada wisatawan, baik secara langsung maupun tidak langsung dan hidup serta kehidupannya tergantung pada kedatangan

2.1.2. Pengertian *MICE*

MICE adalah singkatan dari *Meeting, Incentive, Convention and Exhibition*. Dalam skala besar *MICE* dapat diartikan sebagai industri jasa konvensi, perjalanan insentif, dan pameran yang melibatkan sekelompok orang banyak (cendekiawan, negarawan, usahawan dan sebagainya) untuk membahas keperluan/kepentingan bersama. Sedangkan pengertian *Meeting, Incentive, Convention and Exhibition* yaitu sebagai berikut:

- a) *Meeting* adalah istilah dari bahasa Inggris yang artinya rapat. *Meeting* merupakan bagian dari suatu kegiatan yang ada dalam *MICE*. Menurut Kesrul (2004:8), *Meeting* adalah suatu pertemuan atau persidangan yang diselenggarakan oleh kelompok orang yang tergabung dalam asosiasi, perkumpulan atau perserikatan dengan tujuan mengembangkan profesionalisme, peningkatan sumber daya manusia, menggalang kerja sama anggota dan pengurus, menyebarkan informasi terbaru, publikasi, hubungan kemasyarakatan.
- b) *Incentive* adalah suatu perjalanan insentif yang diadakan oleh perusahaan untuk para karyawannya. Dalam undang-undang No.9 tahun 1990 yang dikutip oleh Pendit (1999:27), Menjelaskan bahwa perjalanan insentive merupakan suatu kegiatan perjalanan yang diselenggarakan oleh suatu perusahaan untuk para karyawan dan mitra usaha sebagai imbalan penghargaan atas prestasi mereka dalam kaitan penyelenggaraan konvensi yang membahas perkembangan kegiatan perusahaan yang bersangkutan.
- c) *Convention* adalah suatu kongres, konferensi, atau konvensi merupakan suatu kegiatan berupa pertemuan sekelompok orang (negarawan,

wisatawan, usahawan, cendekiawan, dan sebagainya) untuk membahas masalah-masalah yang berkaitan dengan kepentingan bersama (Sumber: Keputusan Menteri Pariwisata, Pos dan Telekomunikasi No. KM 108/HM.703/MPPT-91). Sedangkan Menurut Kesrul (2004 :7), Conference atau konferensi adalah suatu pertemuan yang diselenggarakan terutama mengenai bentuk-bentuk tata karena, adat atau kebiasaan yang berdasarkan mufakat umum, dua perjanjian antara negara-negara para penguasa pemerintahan atau perjanjian international mengenai topik tawanan perang dan sebagainya. Jadi bisa disimpulkan bahwa convention adalah sebuah perkumpulan pertemuan antar sesama manusia untuk pengembangan diri dan kebutuhan bersosialisasi. Seperti, bertukar pikiran, informasi dan pengalaman dan sebagainya dengan melalui penggunaan sarana/tempat gedung konvensi ini.

- d) *Exhibition* adalah istilah dari bahasa inggris yang artinya pameran. Dalam surat Keputusan Menparpostel RI nomor KM.108/HM.703/MPPT-91, bab 1 pasal 1c menjelaskan bahwa pameran adalah suatu kegiatan untuk menyebarluaskan informasi dan promosi yang ada hubungannya dengan penyelenggaraan konvensi atau yang berkaitan dengan pariwisata.

2.1.2.1.Persyaratan penyelenggaraan pelaksanaan *MICE*

Menurut Kesrul (2004), Dalam melaksanakan kegiatan *MICE* ini ada beberapa hal yang perlu diperhatikan sehingga dapat terlaksana dengan baik dan lancar, hal-hal tersebut yaitu:

1. Menetapan lokasi dan ruang *MICE*

- a) Dalam menentukan lokasi ada 2 kemungkinan yaitu:
- Pihak klien yang menetapkan dan mengkonfirmasi lokasi tempat penyelenggaraan *MICE* dan pihak perencana tidak meneruskan proses tersebut.
 - Pihak perencana yang menentukan lokasi dan tempat pertemuan, misalnya menyelenggarakan suatu seminar atau workshop atau konferensi.
- b) Pertimbangan tempat penyelenggara secara geografis pada *spread of the person attending* terlalu jauh dari tempat peserta, kecuali klien sangat memerlukan sekali seminar dan konferensi tersebut.
- c) Pertimbangan dalam menentukan kondisi sekitar lokasi dimana penyelenggaraan *MICE* akan digelar.

2. Perlengkapan fasilitas MICE

Menurut Kesrul (2004:90), Perlengkapan fasilitas dan pelayanan kesekretariatan dari pertemuan atau konferensi amat beragam sehingga tidak ada standar yang berlaku umum. Dalam menentukan perlengkapan suatu pertemuan/konferensi ada beberapa hal yang perlu dipahami yaitu sebagai berikut :

- a) Jenis pertemuan dan lamanya
- b) Jumlah peserta/pengunjung
- c) Jumlah ruangan yang dibutuhkan
- d) Jenis dan jumlah *equipment* (perlengkapan) yang diperlukan
- e) Bentuk pengaturan tempat duduk
- f) Akomodasi peserta/pengunjung *MICE*

3. Penanganan transportasi

Meeting planner atau *Professional Conference Organizer* (PCO) bertanggung jawab dalam pengaturan transportasi bagi seluruh para peserta/pengunjung *MICE*. Menurut Kesrul (2004:104), ada enam point dalam pengaturan transportasi yaitu :

- a) Transportasi darat dan udara
- b) *Airport shuttle service*
- c) *Multiple property shuttle*
- d) VIP transportation
- e) Local tour
- f) Staff transportasi

4. Pelayanan makanan dan minuman

Menurut Kesrul (2004:113), Mengemukakan bahwa agar acara pertemuan atau konferensi berjalan dengan lancar dan mengurangi komplain makanan dan minuman. Seorang *meeting manager* perlu memeriksa lokasi dan penempatan *reguler food and beverage, room service and banquet capabilities* (kapabilitas perjamuan).Evaluasi kualitas makanan dan minuman meliputi *appearance, attractiveness, and cleanliness* (pertunjukan,menarik, dan kebersihan)serta jenis variasi makanan dan minuman pada saat ramai (*peak hours*) untuk mengetahui ketersediaan stok pelayanan dan keterampilan.

5. Akomodasi

Berikut ini adalah daftar penanganan akomodasi yang harus di perhatikan:

- a) Akomodasi sesuai harapan peserta/pengunjung

- b) Penginapan : Jumlah kamar, tipe kamar dan tempat tidur
- c) Kamar gratis untuk panitia atau komite : jumlah, tipe, dan fasilitas yang harus dibayar
- d) Kamar khusus untuk organisasi dan tamu resmi : jumlah, tipe, dan harga

Pada penanganan akomodasi ini rancangan gedung *Batu Convention and Exhibition center* tidak terlibat didalamnya karena fasilitas-fasilitas tersebut sudah ada di daerah Kota Batu yang sudah tersedia sebelumnya seperti hotel, villa, serta penginapan lainnya yang bersifat umum.

Pihak pihak yang mendapat keuntungan dari industry *MICE* yaitu sebagai berikut:

- *Professional Exhibition Organizer (PEO)*,
- *Professional Conference Organizer (PCO)*,
- Stan Kontraktor,
- *Freight Forwarder*,
- *Supplier*,
- *Florist*,
- *Event Organizer*,
- *Hall Owner*,
- Tenaga kerja musiman,
- Percetakan,
- Transportasi,
- Biro Perjalanan Wisata (BPW),

- Agen Perjalanan Wisata (APW),
- Hotel,
- Villa,
- Perusahaan Souvenir,
- UKM,
- Dan sebagainya.

2.1.3. Definisi Judul

Judul yang diambil dalam rancangan ini adalah *Batu Convention and Exhibition Center*, maka akan dijelaskan tentang definisi/arti judul tersebut secara etimologi (bahasa) dan terminologi (istilah).

2.1.3.1. Convention

Convention adalah Kongres, konferensi, atau konvensi merupakan suatu kegiatan berupa pertemuan sekelompok orang (negarawan, wisatawan, usahawan, cendekiawan, dan sebagainya) untuk membahas masalah-masalah yang berkaitan dengan kepentingan bersama (Sumber: Keputusan Menteri Pariwisata, Pos dan Telekomunikasi No. KM 108/HM.703/MPPT-91). Jadi, bisa disimpulkan bahwa *convention* adalah sebuah perkumpulan pertemuan antar sesama manusia untuk pengembangan diri dan kebutuhan bersosialisasi. Seperti, bertukar pikiran, informasi dan pengalaman dan sebagainya dengan melalui penggunaan sarana/tempat gedung konvensi ini.



Gambar 2.1 Konferensi

(Sumber: <http://blog.pulsa.web.id/wp-content/uploads/2010/03/konferensi-2010.jpg>)

2.1.3.2. Exhibition

Exhibition adalah istilah dari bahasa Inggris yang artinya pameran. Kemudian secara istilah ialah suatu kegiatan untuk menyebarluaskan informasi dan promosi yang ada hubungannya dengan penyelenggaraan konvensi atau yang ada kaitannya dengan pariwisata (Sumber: Keputusan Menparpostel RI nomor KM.108/HM.703/MPPT-91, bab 1 pasal 1c). Jadi exhibition merupakan kegiatan public yang sifatnya umum, pada intinya adalah kegiatan/acara yang ingin memberikan suatu informasi pada masyarakat umum dengan cara mengadakan suatu pameran. Seperti, pameran mobil jazz, pameran karya arsitektur Indonesia, dan lain sebagainya

Ada beberapa macam jenis exhibition (pameran) yaitu:

1) Pameran Tetap

Pameran tetap ialah pameran yang menyajikan produk secara periodik yang didasarkan konsep tertentudan waktu penyelenggraan pameran tetap tersebut berlangsung minimal 1 kali dalam satu tahun

2) Pameran Temporer

Pameran temporer merupakan pameran tunggal atau pameran bersama yang menyajikan produk dalam jangka waktu tertentu yang diselenggarakan oleh individu atau kerjasama dengan pihak lain.

3) Pameran Keliling

Pameran keliling ialah pameran yang menyajikan suatu produk maupun karya ke berbagai daerah di Indonesia atau di luar negeri yang diselenggarakan oleh individu atau kerjasama dengan pihak lain dengan cara bergantian antara daerah satu dengan yang lainnya.



Gambar 2.2 Pameran fotografi dan komputer

Sumber: http://2.bp.blogspot.com/_6f9K_o/s1600/NOVITA+PAMERAN+KOMPUTER.jpg

<http://t1.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9invThoN1eXMjwPdivhVZEd.>)

2.1.3.3. Center

Center adalah istilah dari bahasa Inggris yang artinya ialah pusat, sentral. Dalam kamus Oxford Learner's Pocket Dictionary dijelaskan yaitu *Centre is place for a particular activity* (Menempatkan untuk fasilitas tertentu). Pusat atau sentral adalah bagian yang paling penting dari sebuah kegiatan atau organisasi. Tempat aktivitas utama dari kepentingan khusus yang dikonsentrasikan. Suatu

tempat dimana sesuatu yang menarik aktifitas atau fungsi terkumpul untuk kepentingan bersama.

Jadi dari definisi-definisi diatas dapat disimpulkan yaitu, *Batu Convention and Exhibition Center* adalah sebuah gedung publik yang berfungsi sebagai pusat pertemuan dan pameran yang diselenggarakan oleh sekelompok orang baik dari negarawan, wisatawan, usahawan, ataupun cendekiawan untuk membahas masalah-masalah kepentingan bersama dan untuk menyebarluaskan informasi dan promosi yang berkaitan dengan penyelenggaraan konvensi/konfrense tersebut agar meningkatkan pada pengembangan diri dan bersosialisasi antar sesama manusia.



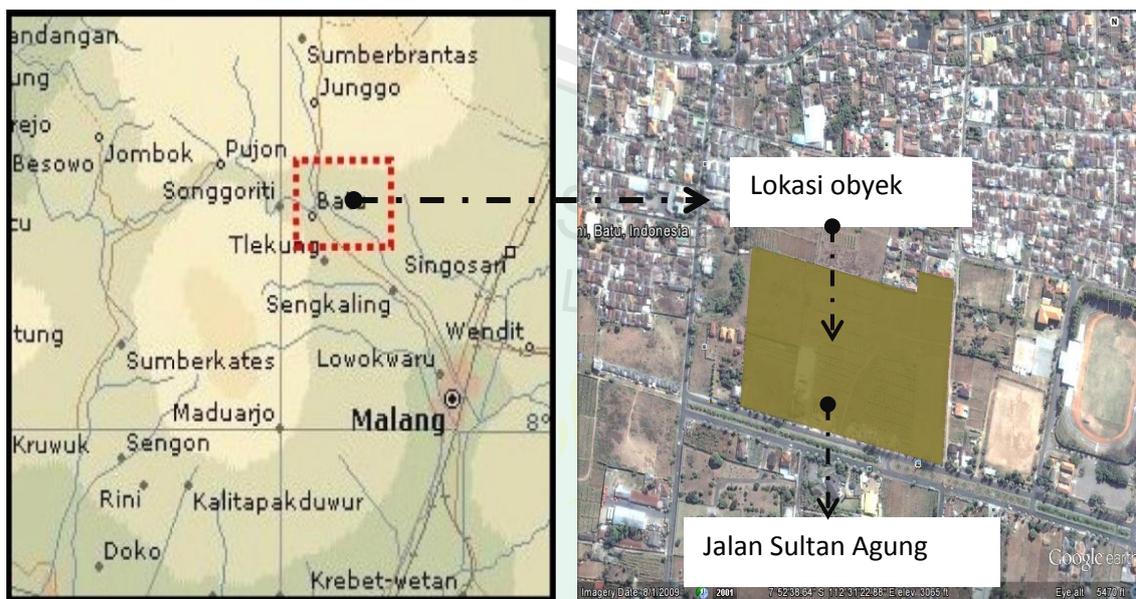
Gambar 2.3 Kolkata Convention Center

(Sumber: http://sites.google.com/kolkata_convention_centre_rmjmlib290908_3.JPG)

2.1.3.4 Lokasi Obyek Perancangan

Lokasi obyek perancangan ini terletak di daerah kota Batu. Kota Batu merupakan sebuah kota di Provinsi Jawa Timur, Indonesia. Kota Batu tersebut terletak 15 km sebelah barat dari Kota Malang, berada di jalur Malang-Kediri dan Malang-Jombang. Kota Batu berbatasan langsung dengan Kabupaten Mojokerto dan Kabupaten Pasuruan di sebelah utara serta dengan Kabupaten Malang di sebelah timur, selatan, dan barat. Wilayah kota ini berada di ketinggian 680-1.200 meter dari permukaan laut dengan suhu udara rata-rata 15-19 derajat Celsius sehingga dikarunia keindahan alam yang memikat. Potensi ini tercermin dari

kekayaan produksi pertanian, buah dan sayuran serta panorama pegunungan dan perbukitan sampai kota ini dijuluki *the real tourism city of Indonesia* oleh Bappenas.



Gambar 2.4 Peta kota Batu dan lokasi site
(Sumber: hasil analisis 2013)

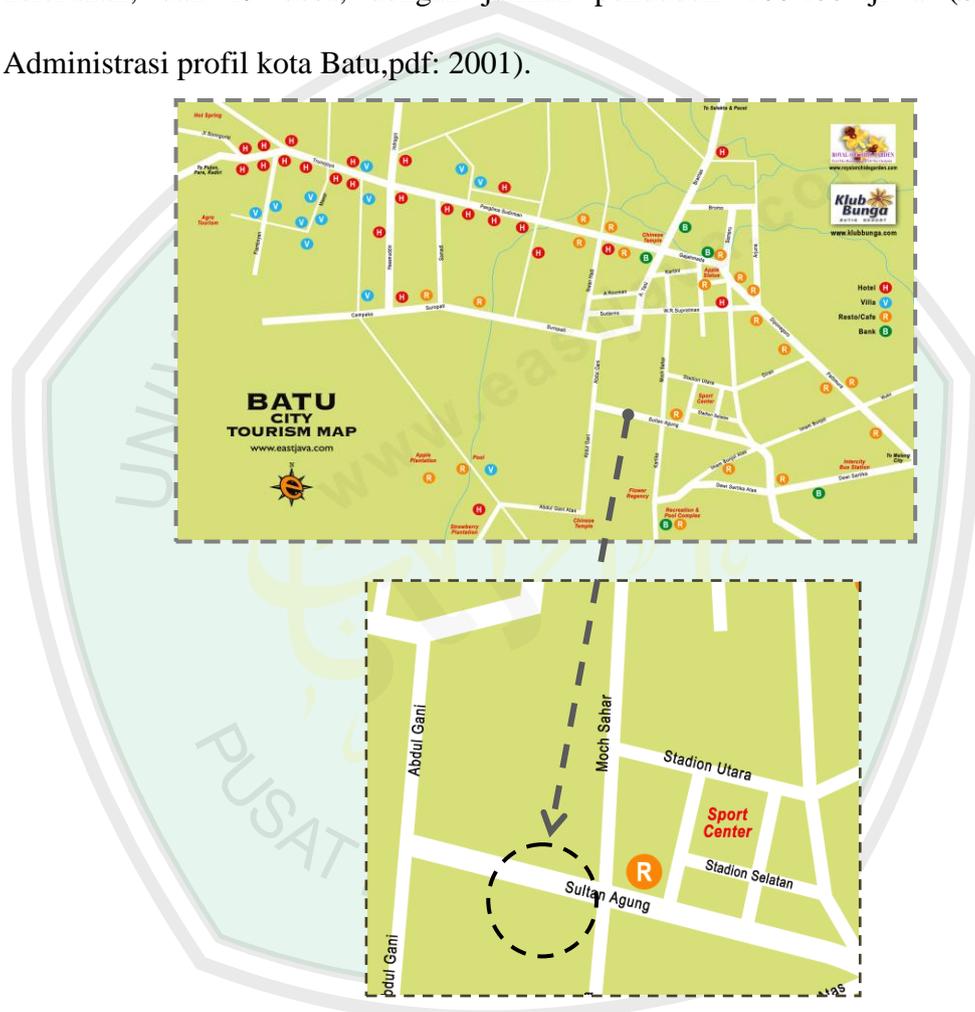
Kondisi topografi pegunungan dan perbukitan menjadikan kota Batu terkenal sebagai daerah yang dingin. Temperatur rata-rata kota Batu mencapai 21,5°C, dengan temperatur tertinggi 27,2°C dan terendah 14,9°C. Rata-rata kelembaban nisbi udara 86% dan kecepatan angin 10,73 km/jam.

Secara astronomis terletak di 112°17'10,90"-122°57'11" Bujur Timur dan 7°44'55,11"-8°26'35,45 Lintang Selatan. Sedangkan batas administratif wilayahnya dapat digambarkan sebagai berikut:

- Batas wilayah utara : Kabupaten Mojokerto dan Kabupaten Pasuruan
- Batas wilayah selatan : Kabupaten Malang
- Batas wilayah Barat : Kabupaten Malang

- Batas wilayah Timur : Kabupaten Malang

Kota Batu merupakan ibu kota Batu, Jawa Timur. Memiliki wilayah seluas 197,087 km² yang dibagi dalam 3 wilayah kecamatan (Bumiaji, Batu, Junrejo), 4 kelurahan, dan 19 desa, dengan jumlah penduduk 168.155 jiwa (Sumber: Administrasi profil kota Batu,pdf: 2001).



Gambar 2.5 Peta Daerah kawasan Kota Batu
(Sumber: <http://Batu city tourism map.com/batu-city-map.PNG>)

Sejak abad ke-10 wilayah Batu dan sekitarnya telah dikenal sebagai tempat peristirahatan bagi kalangan keluarga kerajaan, karena wilayah adalah daerah pegunungan dengan kesejukan udara yang nyaman, juga didukung oleh keindahan pemandangan alam sebagai ciri khas daerah pegunungan. Sebagai

layaknya Wilayah Pegunungan yang wilayahnya cukup subur, Batu dan sekitarnya juga memiliki Panorama Alam yang indah dan berudara sejuk, tentunya hal ini akan menarik minat wisatawan (lokal atau asing) untuk mengunjungi dan menikmati Batu sebagai kawasan pegunungan yang mempunyai daya tarik tersendiri. Untuk itulah di awal abad 19 Batu berkembang menjadi daerah tujuan wisata, khususnya orang-orang Belanda, sehingga orang-orang Belanda itu pun membangun tempat-tempat peristirahatan (villa) bahkan bermukim di Batu yang sampai sekarang ini masih digunakan oleh beberapa masyarakat setempat.

Kota Batu selain sebagai Kota Wisata juga kota yang berpotensi untuk menyelenggarakan kegiatan bisnis *MICE* (*Meeting, Incentive, Convention, Exhibition*) terutama dengan skala nasional, karena Kota Batu memiliki panorama yang indah dan sejuk dengan suhu udara minimal 15°C dan maksimal 24°C serta mempunyai spesifikasi khusus yaitu dikelilingi Gunung Panderman, Gunung Banyak, Gunung Welirang, Gunung Bokong. Selain itu juga banyak potensi wisata yang beraneka ragam. Seperti,

✓ **Wisata Agro**

Kota Batu terkenal identik dengan Agro Wisatanya yang antara lain Bunga, Apel, Strawberi, & Sayur Mayur. Wisata petik apel langsung dari pohon sebagai salah satu andalan wisata Agro di Kota Batu dapat ditemui di wilayah Desa Punten, Desa Bumiaji, & kawasan wisata Kusuma Agro. Di daerah Kecamatan Bumiaji dapat juga kita temui wisata bunga Mawar, sedangkan desa Sumberbrantas kawasan Cangar dapat kita temui hasil pertanian dan perkebunan sayur mayur seperti wortel, kentang, sawi, dll.

Dari hasil pertanian telah diolah menjadi makanan ringan yaitu keripik Kentang dan juga keripik Apel yang menjadi makanan cemilan khas Kota Batu.

✓ **Wisata Alam**

Kondisi geografis Kota Batu yang dikelilingi dengan pegunungan sangat cocok untuk berwisata alam. Bagi wisatawan yang ingin melepaskan kepenatan ataupun berefreshing dapat melakukan aktifitas berkemah sekaligus mengunjungi air terjun Coban Rais ataupun Coban Talun yang setiap saat memiliki perkemahan sendiri-sendiri. Bagi yang ingin merasakan aliran air panas alami yang bersumber dari Gunung Arjuna dapat bermandi di Pemandian Air Panas Cangar ataupun Pemandian Air Panas Songgoriti.

✓ **Wisata Budaya**

Kebudayaan merupakan salah satu bagian dari kehidupan manusia. Di Kota Batu kebudayaan tradisional tumbuh dan berkembang dengan baik sebagai suatu tradisi budaya yang dipegang teguh masyarakatnya. Keindahan tradisi budaya Batu dapat dilihat pada pentas tari-tarian khas Batu, pada Sedekah Bumi dan kegiatan bersih desa serta pentas Ludruk & campursari.

✓ **Wisata Rekreasi**

Banyak perkembangan Kota Batu telah dibangun tempat-tempat rekreasi wisata pendidikan dan keluarga untuk menambah daya tarik wisata di Kota Batu, seperti Jawa Timur Park dengan konsep "Belajar sambil Rekreasi

Wisata" sangat cocok untuk wisata keluarga selain rekreasi wisata keluarga lainnya seperti Selecta, BNS.

✓ **Wisata Minat Khusus**

Bagi para wisatawan yang berkunjung ke Kota Batu dan ingin menguji adrenalin, Kota Batu memiliki obyek wisata yang mendukung untuk itu antara lain Paralayang, Arung Jeram, *Mountain Bike*. Kondisi alam Kota Batu memiliki daya tarik tersendiri jika dilihat dari atas langit melalui paralayang akan begitu indah panoramanya, juga aliran sungai Brantas yang melalui hutan dapat dinikmati dengan olah raga Arung Jeram. Begitu pula dengan *Mountain Bike* yang mempunyai *track* di lereng Gunung Panderman.

✓ **Wisata Sejarah**

Di Kota Batu terkenal juga dengan wisata sejarahnya, antara lain Candi Songgoriti, Patung Ganesha yang merupakan situs peninggalan sejarah jaman kerajaan Singosari. Peninggalan-peninggalan jaman Belanda seperti rumah-rumah peristirahatan, Hotel Kartika Wijaya, Makam tuan Denger. Di Selecta-pun ada peninggalan sejarah dari Presiden RI pertama Ir. Soekarno. Beliau memberi bukti suatu pernyataan yang tak ternilai harganya berupa kenang-kenangan kata-kata dari beliau yang berisi tentang keindahan yang ada di Kota Batu. Tidak ketinggalan juga peninggalan sejarah berupa Goa-goa jaman Jepang.

✓ **Wisata Ziarah**

Masyarakat Kota Batu sangat menghormati leluhur mereka dulu, sehingga makam mereka sangat terjaga dengan bersih. Makam mbah Wastu yang

terletak di Bumiaji merupakan cikal bakal nama Kota Batu. Ada juga Pesarean Mbah Pathok yang konon merupakan orang yang membuka jalan di daerah Songgoriti.

✓ **Wisata Kuliner**

Beraneka ragam makanan khas Kota Batu dapat kita jumpai di Kota Batu. Bagi para peminat wisata kuliner tersedia makanan dan minuman khas Kota Batu seperti: Sop Buntut, Gurame Bakar, Sate Kelinci, Bebek Kualo, Ayam Goreng, Rawon, dsb. Sedangkan untuk jajan malam kawasan kaki lima dapat dijumpai menu masakan: Pecel lele, Ayam goreng, Bebek goreng, usus goreng, Wader goreng, yang begitu khas & menggugah selera.

✓ **Wisata Souvenir Handycraft**

Kota Batu juga terkenal dengan industri kerajinan. Berbagai macam kerajinan telah dihasilkan oleh para pengrajin Kota Batu. Kerajinan ini kebanyakan terdapat di Kecamatan Junrejo seperti Onix, Entong, Irus, Gerabah, dan souvenir lainnya dan ini merupakan Obyek Daya Tarik Wisata tersendiri bagi para peminat Souvenir khas Kota Batu.

✓ **Wisata Husada**

Wisata Husada merupakan wisata yang sangat diminati bagi para wisatawan khususnya bagi mereka yang sangat mengagumi tanaman obat herbal seperti Kunir, Jahe, Temu Lawak, Tanaman Toga. Wisata tersebut dapat dijumpai di Balai Metria Medika Jl. Lahor Panglima Sudirman Batu.

Tidak hanya itu, di Kota Batu juga ada banyak hotel untuk fasilitas pendukung kegiatan *MICE*, diantaranya adalah Hotel Agro Bukit Cemara Emas, Hotel Agro Wisata Punten Mandiri, Hotel Alamanda, Hotel Arjuno, Hotel Arumdalu, Hotel Asida, Hotel Aster, Hotel Baru, Hotel Batu Inn, Hotel Batu Permai, Hotel Brintik, Hotel Garuda, Hotel Grand Palem, Hotel Grawidya, Hotel Imam Bonjol, Hotel Indah Sayekti, Hotel Jaya, Hotel Kamisato, Hotel Kartika Raya, Hotel Kartika Wijaya, Hotel Kawi, Hotel Klub Bunga, Hotel Kusuma Agro Wisata, Hotel Mentari, Hotel Metropole, Hotel Monalisa, Hotel Mustika sari, Hotel Mutiara Batu, Hotel Nirwana, Hotel Palem Sari, Hotel Palereman Soerabaia, Hotel Panderman, Hotel Pendowo, Hotel Perdana, Hotel Purnama, Hotel Putri Bulan, Hotel Ragil Kuning, Hotel Royal Orchid, Hotel Santoso, Hotel Selecta, Hotel Seulawah, Hotel Songgoriti, Hotel Sumber Manjing, Hotel Surya Indah, Hotel Tawang Argo, Hotel Trisno, Hotel Trisno Putro, Hotel Victory, Hotel Wijaya, Hotel Wisma Indah, Hotel Pondok Wisata. Dari hotel- hotel diatas ada beberapa hotel yang cukup besar atau hotel berbintang tiga sampai empat yaitu Hotel Purnama, Hotel orchid's dan Hotel Kartika.



Gambar 2.6 Hotel purnama dan hotel orchyid's
(Sumber: hasil survey 2013)



Gambar 2.7 Hotel kartika
(Sumber: hasil survey 2013)

Dari hasil survey ketiga hotel tersebut, bahwa tempat hall atau konference yang paling besar adalah di hotel Purnama dengan berkapasitas hingga 600 orang, dengan demikian hotel-hotel yang lain kapasitasnya masih dibawah 600 orang. Data-data tersebut dapat disimpulkan bahwa Kota Batu belum mempunyai ruang konference atau hall yang memadai apalagi dalam skala nasional, pameran, dan pertunjukan baik skala regional maupun nasional. Kota Batu sangat membutuhkan fasilitas *MICE* yang tidak hanya memiliki ruang *meeting* dan *hall* saja tetapi juga harus mempunyai semuanya yaitu *Meeting, Incentive, Convention and Exhibition* baik dalam skala regional sampai dengan skala nasional. Dengan demikian maka Kota Batu sangatlah cocok untuk industri *MICE* yang mana sangat berhubungan sekali dengan pariwisata.

2.1.4. Teori Perancangan

Teori perancangan ini meliputi program kegiatan-kegiatan yang ada dalam *convention and exhibition center* yaitu sebagai berikut:

2.1.4.1 Program Kegiatan

Secara umum program kegiatan pada bangunan *convention and exhibition center* ini dikelompokkan menjadi empat jenis kegiatan yaitu, sebagai berikut :

2.1.4.2. Kegiatan Administratif

Kegiatan ini berkaitan dengan kebutuhan lingkup pelayanan penunjang yang cukup luas bagi penyelenggaraan kegiatan pameran dan pertemuan. Lingkup kegiatan administratif ini berkaitan dengan pengelolaan seluruh kegiatan dalam bangunan ini dan juga sebagai pusat segala informasi bagi pengunjung/penyewa (Sumber: Hutabarat, 2010).

2.1.4.3 Kegiatan Pameran dan Pertemuan

Menurut Hutabarat,(2010) mengadakan berbagai jenis kegiatan pameran dan pertemuan yang merupakan inti kegiatan dari rancangan bangunan ini. Kegiatan yang dapat diakomodasi yaitu:

- Kegiatan pameran, antara lain :
 - Pameran fotografi, Pameran perdagangan, seperti *furniture expo*, pameran komputer, pameran buku, pameran otomotif, dan sebagainya
 - Pameran seni, seperti pameran lukisan, pameran foto.
 - Pameran jasa, seperti pameran pendidikan, bursa tenaga kerja.
- Kegiatan pameran terdapat dua macam, yaitu :
 - a) Pameran terbatas ialah pameran yang khusus diperuntukkan peserta atau pengunjung pertemuan yang diadakan pada saat istirahat/waktu luang dan pada saat pulang pertemuan atau pertunjukan.
 - b) Pameran sepanjang hari ialah pameran yang berkaitan maupun tidak berkaitan dengan pertemuan/pertunjukan yang sedang dilaksanakan

atau sesudah dilaksanakan. Pengunjungnya tidak hanya terdiri dari peserta pertemuan, tetapi peserta lainnya dan masyarakat umum.

- Bentuk-bentuk pertemuan yang dapat ditampung yaitu sebagai berikut:
- a) Kongres merupakan kegiatan pertemuan berupa diskusi untuk menyelesaikan beberapa masalah. Kongres merupakan jenis kegiatan pertemuan besar yang bersifat formal untuk bertukar informasi, mencari pemecahan terhadap permasalahan yang diajukan. Ruangan hams mampu menampung peserta dalam jumlah yang besar apalagi ini bertaraf internasional. Untuk penyusunan kursinya, biasanya disusun seperti kursi-kursi teater.
 - b) Konvensi yang berskala kecil hingga besar, tingkat nasional maupun internasional. Konvensi biasanya diakhiri dengan sebuah pameran, misalnya konvensi yang membahas produk kerajinan tangan nusantara atau daerah tujuan wisata di Indonesia.
 - c) Koferensi yang berupa kegiatan pertemuan dimana pembicaraan yang terjadi secara timbal balik antara peserta dengan jumlah peserta yang banyak terutama yang berminat dengan permasalahan yang dikemukakan. Biasanya yang menjadi masalah dalam pembicaraan biasanya masalah organisasi, adanya informasi-informasi terbaru dan lain sebagainya. Biasanya meja diatur menurut pola lingkaran, setengah lingkaran, atau bahkan persegi. Kalau kegiatan koferensi menghabiskan waktu lebih dari satu hari,

maka akan membutuhkan tempat yang relatif dekat dengan penginapan.

- d) Seminar merupakan kegiatan tatap muka antara orang-orang yang telah memiliki pengalaman untuk melakukan diskusi dan membahas masalah serta membagi pengalaman antar peserta.
- e) *Workshop* merupakan kegiatan untuk membahas suatu masalah secara bersama-sama antar kelompok peserta dan melatih satu sama lain sehingga setiap peserta akan mendapat pengetahuan, keahlian, dan wawasan mengenai hal-hal yang baru. Misalnya, *workshop* arsitektur, *workshop* seni lukis, *workshop* desain, *workshop* fotografi, dan lain-lain.
- f) Simposium, merupakan kegiatan untuk diskusi untuk membahas suatu persoalan dari berbagai sudut pandang dengan melakukan interaksi tanya jawab dari seorang ahli dalam bidangnya dengan peserta yang terlibat. Diskusi ini kadangkala meminta pendapat dari seorang ahli terlebih dahulu sebelum dilempar kepada peserta, melalui diskusi ini akan didapat perbandingan pandangan paham serta titik-titik pokok dari suatu masalah. Misalnya simposium tentang kesehatan yang dihadiri oleh pakar kesehatan atau dokter-dokter se-Indonesia.
- g) Forum, merupakan kegiatan diskusi yang menyanggah sebuah pendapat, dimana pesertanya dari bidang yang berlainan. Disini para peserta bebas untuk berpartisipasi, misalnya forum dari

IPPNU (Ikatan Pemuda Pemudi Nahdzatul Ulama'), forum yang membahas tentang bahaya AIDS, NARKOBA, dan lain sebagainya.

- h) Panel yang berupa tanya jawab oleh dua atau lebih kelompok peserta, misalnya panel yang dihadiri oleh himpunan mahasiswa se-kota Malang.
- i) Kuliah umum, misalnya kuliah umum tentang profesi kerja bagi mahasiswa dan sebagainya.

Pada umumnya, kegiatan-kegiatan tersebut dapat dikelompokkan ke dalam tiga jenis pertemuan berdasarkan lama waktu pelaksanaannya (Lawson,1981), yaitu:

- Pertemuan setengah hari (pukul 08.00 - 12.00)
- Pertemuan sehari penuh (pukul 08.00 - 17.00)
- Pertemuan beberapa hari (setiap hari pada pukul 08.00 - 17.00)

Kegiatan-kegiatan ini umumnya disertai beberapa kali istirahat atau hanya satu kali istirahat pada waktu makan siang. Pada saat istirahat peserta dapat berdiskusi dengan sesama peserta ataupun makan di ruang makan atau cafe.

Waktu-waktu istirahat tersebut antara lain :

- Istirahat I pada pukul 10.00
- Istirahat II pada pukul 12.00
- Istirahat III pada pukul 15.00

Di samping kegiatan pameran dan pertemuan, terdapat kegiatan lain yang dapat diselenggarakan dalam fasilitas ini yang biasanya diadakan pada hari libur

atau pada malam hari di luar aktifitas pertemuan, antara lain :

- Resepsi pernikahan
- Acara wisuda mahasiswa/i
- Konser musik, dan lain sebagainya

2.1.4.4 Kegiatan Komersial

Pada kegiatan komersial berfungsi memberikan pelayanan kepada masyarakat dalam hal jasa maupun hiburan. Kegiatan ini dimaksudkan untuk menunjang fungsi utama sekaligus membantu pembiayaan fasilitas ini, serta mengantisipasi dan menghidupkan aktifitas apabila tidak ada penyewaan gedung serbaguna yang lain. Jadwal kegiatan komersial ini ada beberapa macam, yaitu:

- Buka setengah hari, misalnya jasa travel dan sewa, seperti agen biro perjalanan, *money changer*.
- Buka 12 jam, misalnya retail, *food court*, restoran.

2.1.4.5 Kegiatan Servis

Kegiatan ini berkaitan dengan pengelolaan, perawatan dan pengamanan terhadap keseluruhan fasilitas. Kegiatan ini merupakan servis/pelayanan untuk segala kegiatan dengan jadwal kerja yang dapat disesuaikan dengan jenis kegiatan yang akan dilaksanakan, dapat berlangsung selama 24 jam. Untuk kegiatan keamanan berlangsung selama 24 jam (Sumber: Hutabarat, 2010).

2.1.4.6. Segmen Market

1. *International Organization/Organisasi Internasional*

Merupakan kegiatan konvensi yang dihadiri oleh para peserta/pengunjung yang sebagian besar atau keseluruhannya merupakan anggota dari organisasi yang bernaung di bawah organisasi internasional, seperti : PBB (UNESCO, UNICEF, ILO), OPEC, dan sebagainya.

2. *Association Convention / Rapat Asosiasi*

Merupakan pertemuan yang biasanya diselenggarakan oleh suatu asosiasi profesi baik tingkat nasional, regional, maupun internasional, seperti :

- Pertemuan dari Ikatan Arsitek Indonesia se-Indonesia
- Pertemuan dari Ikatan Dokter Indonesia se-Indonesia
- Pertemuan dari Ikatan Ahli Penyakit Dalam se-Asia Pasifik
- Pertemuan dari Asosiasi LNG se-dunia
- Dan lain sebagainya

3. *Incentive Programme*

Merupakan pertemuan yang diselenggarakan oleh suatu perusahaan besar. Para pesertanya adalah karyawan khusus atau *dealer* khusus dari perusahaan tersebut, yang bisa meningkatkan produktifitas dan kualitas perusahaan tersebut.

4. *Company Event / Cooperate*

Merupakan pertemuan yang umumnya berupa rapat oleh anggota direksi, seminar bagi sales, pertemuan antar sales, atau rapat divisi.

5. *Trade Fair / Exhibition / Pameran*

Merupakan pameran yang dapat diselenggarakan secara nasional seperti Jakarta *Fair*, regional, *Asean Fair*, dan yang bersifat Internasional seperti

Osaka Fair, Hanoover Fair, dan Leipzig International Fair.

2.1.4.7 Fasilitas Ruang *Convention and Exhibition*

Beberapa fasilitas-fasilitas ruang yang pada umumnya dipakai dalam bangunan *convention and exhibition* (pertemuan dan pameran) yakni sebagai berikut:

2.1.4.8 Fasilitas Administrasi

Fasilitas Administrasi ini berfungsi sebagai ruang kerja pengelola dan pusat informasi pengunjung/penyewa yang terdiri dari :

- a. *Grand lobby* yang berfungsi sebagai pusat informasi, juga dapat dipergunakan untuk pameran.
- b. Kantor pengelola yang bersifat *open layout* dengan penggunaan dinding sekat sebagai pemisah ruang kerja dan dilengkapi dengan *lobby*, juga sebagai ruang penerima tamu.
- c. Ruang rapat.
- d. Toilet dan *pantry*.

2.1.4.9 Fasilitas Pameran dan Pertemuan

Fasilitas ini berfungsi sebagai ruang serbaguna yaitu untuk pertemuan, pameran, resepsi pernikahan, dan pertunjukan. Ruangan dapat dibagi-bagi menjadi ruang-ruang lebih kecil untuk meningkatkan fleksibilitas. Material langit-langit dan dinding berdaya serap suara yang baik untuk menunjang akustik ruang. Ruang pertemuan memiliki dinding sekat yang bersifat fleksibel yang dapat disesuaikan dengan jenis dan kapasitas pertemuan yang diadakan. Ruang ini

memiliki perlengkapan standar seperti meja, kursi, infokus, layar, papan tulis dan lain-lain yang disusun sesuai dengan kebutuhan. Fasilitas ini memerlukan ruang pendukung (Sumber: Hutabarat, 2010), sebagai berikut:

- Exhibition hall
- Conference hall/Banquet Hall
- Plenary Hall/teater
- Ballroom
- Ruang penyelenggara acara/panitia
- *Pantry* persiapan untuk mempersiapkan makanan
- Gudang yang berfungsi untuk menyimpan meja, kursi, peralatan *hall* seperti lampu, *signage*, *display item*, *audiovisual aid equipment*, *extra stand*, dan lain-lain.
- Ruang kontrol untuk mengontrol pencahayaan dan tata suara ruang
- Ruang untuk menyimpan partisi
- Ruang Persiapan (*Green Area*)
- Ruang penyimpanan peralatan panggung
- Ruang tunggu VIP, VVIP
- Ruang Pers



Gambar 2.8 Plenary Hall

(Sumber: <http://www.specialevents.com.au/magazine/newspix6-7/MCECPlenaryHall.jpg>)



Gambar 2.9 Banquet Hall

(Sumber: http://chennainoticeboard.com/admin/Accord_BanquetHall_Emerald.JPG)



Gambar 2.10 Ballroom

(Sumber: <http://blog.tripkick.com/uploads/2008/12/hilton-ballroom-space.jpg>)

2.1.4.10 Fasilitas Komersial

Fasilitas ini disediakan untuk menjaga agar aktifitas dalam bangunan tetap berlangsung karena fasilitas pameran dan pertemuan hanya digunakan pada waktu– waktu tertentu. Fasilitas ini direncanakan tidak hanya melayani kebutuhan *intern* bangunan akan tapi terbuka untuk umum. Fasilitas ini terdiri dari retail–retail jasa pelayanan, cafe dan restoran.

2.1.4.11 Plaza

Plaza merupakan ruang terbuka sebagai ruang transisi dari jalan raya menuju bangunan utama. Fasilitas ini yang dapat dipergunakan sebagai tempat diselenggarakannya pertemuan atau pameran dengan konsep *outdoor* dengan tetap memperhatikan kenyamanan pengunjung. Jenis pertemuan yang dapat diselenggarakan di tempat ini adalah pertemuan yang memiliki karakteristik

informal, tidak bermasalah dengan pencahayaan dan penghawaan alami serta tidak membutuhkan ruang kedap suara. Penyelenggaraan pertemuan hanya dengan penggunaan panggung dan pengaturan letak kursi. Jenis pameran yang diselenggarakan secara *outdoor* adalah pameran yang tidak memiliki masalah dengan pengaruh udara luar, misalnya pameran produk yang tahan dengan cuaca panas, angin, debu dan lain-lain.

2.1.4.12 Fasilitas Servis

Fasilitas servis berfungsi sebagai pendukung bangunan utama dan menjadi sangat penting pada saat sebuah kegiatan akan diselenggarakan, yaitu pada waktu persiapan, waktu penyelenggaraan, dan waktu penutupan. Pada saat akan diselenggarakan sebuah kegiatan, fasilitas ini sangat mungkin akan dipergunakan selama 24 jam. Ruang-ruang yang termasuk kedalam fasilitas servis antara lain area *loading dock*, elevator, eskalator, dapur, ruang M.E (*mechanical* dan *electrical*), ruang mesin, dan ruang-ruang utilitas pada setiap lantai dan lain-lain.

2.1.5 Persyaratan Gedung Pertemuan atau Pertunjukan

Menurut Sjamsu Amril alih bahasa Ernst Neufert (Neufert, 1991:124) peraturan persyaratan yang menyangkut perencanaan gedung pertunjukan, gedung teater, dan segala yang berkaitan dengannya maka tidaklah kaku baik di Inggris maupun di AS. Perhatian paling utama adalah keselamatan umum yang harus perlu diperhatikan bersama dalam perancangannya.

2.1.5.1 Organisasi ruang

Gedung pertunjukan pada umumnya dibagi dalam 3 bagian:

- a. Bagian penerimaan yaitu pintu masuk, pemesanan karcis, serambi depan, tempat penyimpanan pakaian, dan sebagainya.
- b. Auditorium, hal ini meliputi panggung yaitu panggung utama, sayap, daerah belakang panggung, gudang layar pertunjukan, bengkel kerja, ruang pakaian, ruang latihan dan sebagainya.
- c. Bagian ruang yang bervariasi dalam isi maupun ukurannya yang tergantung dari jenis gedung pertunjukannya, yakni: untuk opera, drama, pertunjukan besar dan pemutaran film.

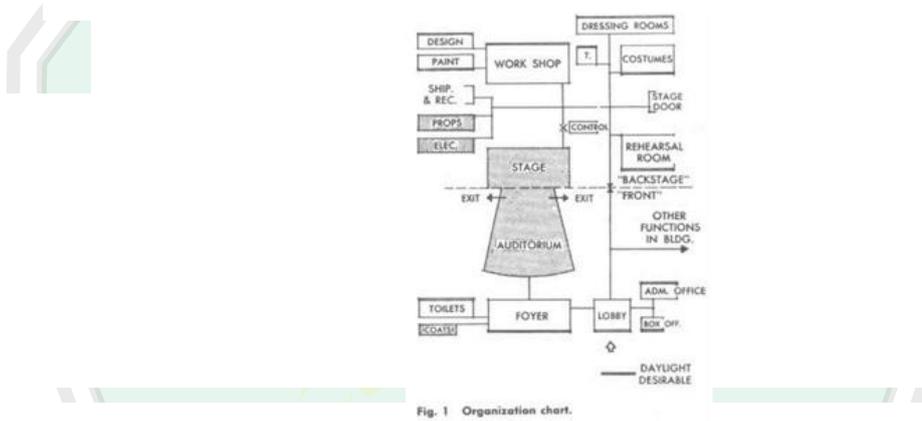
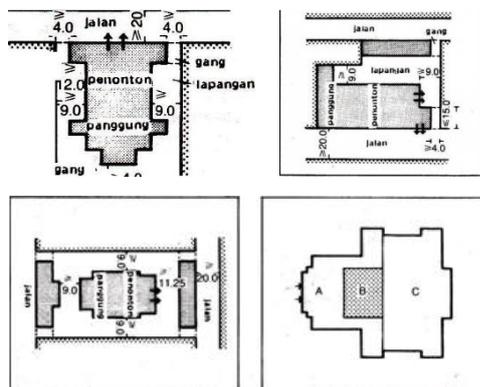


Fig. 1 Organization chart.

Gambar 2.11 Organisasi Ruang
(Sumber: Time S.Standard, 1987: 371)



Gambar 2.12 Area Pertunjukan
(Sumber: Neufert, 1973: 124)

2.1.5.2 Situasi bangunan

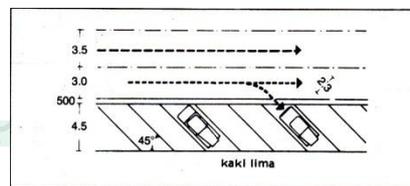
Situasi bangunan untuk pertunjukan umum harus ditempatkan sedemikian

rupa sehingga penonton dapat meninggalkan ruang lebih cepat dari waktu yang diperkirakan. Dengan begitu harus teliti dari awal perencanaan pada kebutuhan-kebutuhan yang berhubungan dengan waktu. Waktu tiba penonton yang dianjurkan adalah sekitar 15—30 menit dan waktu keluar 5—20 menit.

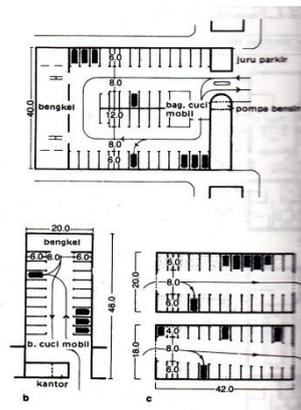
2.1.5.3 Tempat parkir kendaraan

Jalan masuk bagi kendaraan harus teretak jauh dari pintu masuk gedung.

Daerah berapat untuk menjemput dan menurunkan penumpang harus disediakan.

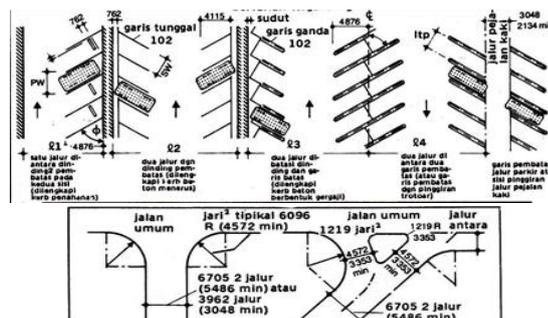


6. Galangan parkir berjarak menyering

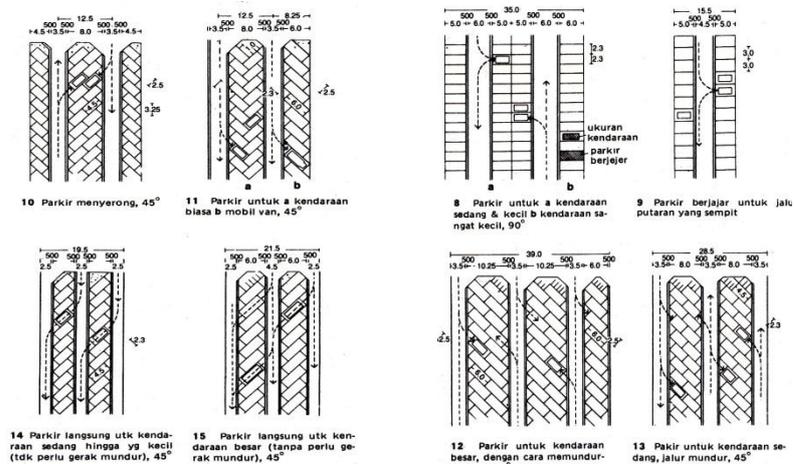


Gambar 2.13 Tempat Parkir
(Sumber: Neufert, 1973: 24)

Jarak pengaman yang disarankan antara batas parkir dengan lalu lintas yang sedang bergerak adalah 5 meter.

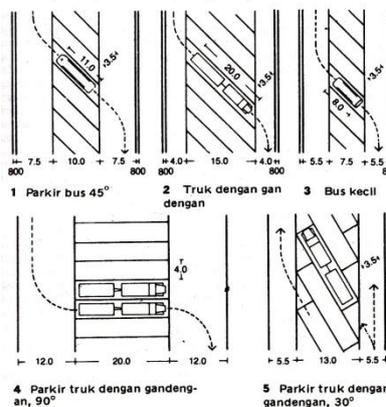


Gambar 2.14 Pola pembatas area Parkir
(Sumber: Neufert, 1973: 26)

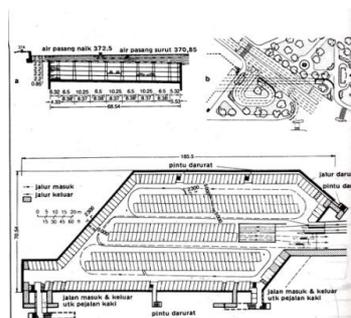


Gambar 2.15 Pola area parkir mobil
(Sumber: Neufert, 1973: 25)

Luas pola area parkir dengan jalur berputar adalah untuk parkir tegak lurus 90 derajat kira-kira 20 m², sedangkan untuk parkir menyerong ialah 45 derajat kira-kira 23 m². Pada umumnya orang banyak yang menyukai parkir yang menyerong karena lebih mudah untuk memakirnya.



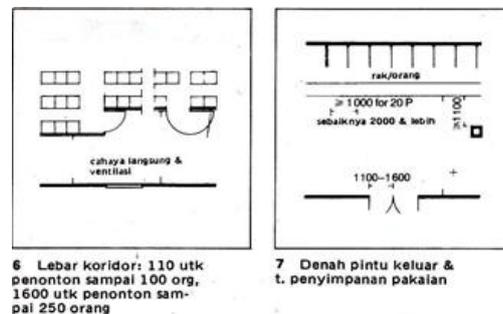
Gambar 2.16 Area parkir mobil Bus dan truk
(Sumber: Neufert, 1973: 25)



Gambar 2.17 Area parkir basement
(Sumber: Neufert, 1973: 28)

2.1.5.4 Pintu Keluar

Pintu keluar pada area pertemuan, auditorium atau teater, dan sebagainya, harus disesuaikan dengan kebutuhan berdasarkan jumlah pengunjung dan jarak capainya. Peraturan umum untuk jumlah pengunjung (di Inggris) adalah lebar 1600 untuk 250 pengunjung atau dengan minimum 2 pintu keluar. Kemiringan lantai pintu keluar tidak boleh lebih dari 10% (di Inggris), sedangkan di daratan eropa lainnya dibatasi sampai 5%.



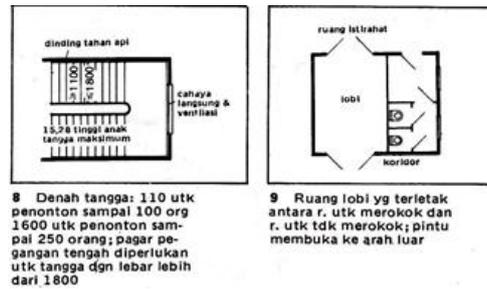
Gambar 2.18 Pintu keluar
(Sumber: Neufert, 1973: 124)

2.1.5.5 Tempat penitipan pakaian luar

Tempat penitipan pakaian luar untuk sistem terbaru dilengkapi dengan lemari penggantung terkunci dengan meja pelayanan yang terbatas dan petugas pelayanan yang mungkin sedikit.

2.1.5.6 Tangga

Tangga harus disesuaikan dengan lebar pintu keluar yang ditentukan. Bila lebar tangga tersebut lebih dari 1800 maka harus dirancang menjadi 2 jalur tangga dengan 1 pagar pegangan di tengahnya, misalnya untuk lebar 2100, tangga ganda menjadi 2 x 1100. Tinggi anak tangga tidak lebih dari 150, lebar anak tangga minimum 280.



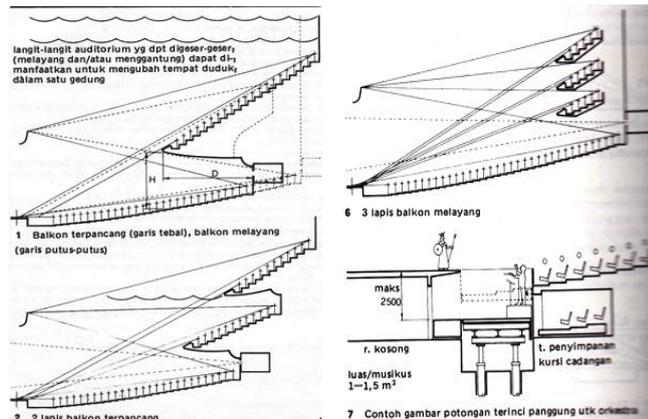
Gambar 2.19 Tangga dan area untuk merokok dan tidak merokok
(Sumber: Neufert, 1973: 124)

2.1.5.7 Serambi depan

Serambi depan untuk gedung pertunjukan dianjurkan yaitu 100— 500 m²/orang, sedangkan untuk gedung teater dan bioskop kebutuhan ruangnya hanya untuk sirkulasi dan jalan keluar saja, karenanya tidak akan lebih dari 100 m²/orang (sumber: Neufert, 1991:124).

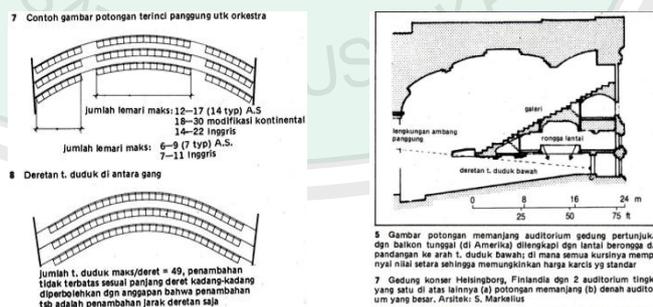
2.1.5.8 Auditorium, Plenary hall, theater

Auditorium mempunyai deretan kursi penonton yang sama. Maksimum proporsi pada balkon layang yang disarankan adalah 1 : 1 untuk pertunjukan konser, dan 2 : 1 untuk pertunjukan opera, drama. Untuk balkon layang cara menghitungnya ialah nisbah D : H yang lebih besar dengan jalan yang mengabaikan pantulan energi pada tempat duduk dari arah belakang. Deretan paling belakang hendaknya mempunyai garis pandang yang tegas ke pusat sumber suara. Balkon layang diletakkan di luar proyeksi sorotan lampu. Sudut garis pandang maksimum dari balkon ke panggung adalah 30 derajat.



Gambar 2.20 Langit-langit dan balkon auditorium
(Sumber: Neufert, 1973: 126)

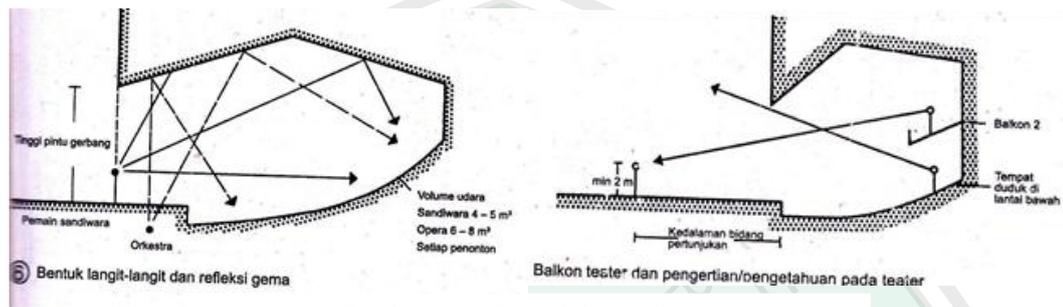
Bentuk langit-langit yang permukaannya cembung dan tak beraturan membantu difusi suara dalam gedung. Sedangkan bentuk kubah, kolong (gang dengan bentuk cekung) dan bentuk-bentuk cekung besar lainnya sering menimbulkan masalah akustik. langit-langit yang lebih tinggi menyebabkan waktu pantul lebih lama seperti yang dibutuhkan untuk pertunjukan konser. Ruang tipikal diperhitungkan 20,5 m³ – 35 m³/t. Tempat duduk penonton pada gedung yang digunakan untuk konser, panggung dan sebagiannya diperhitungkan sebagai satu kesatuan isi gedung.



Gambar 2.21 Kursi penontoni balkon auditorium
(Sumber: Neufert, 1973: 126-127)

Pada-gedung-gedung serba guna keadaan tersebut diatasi dengan memasang dinding-dinding penutup atau pembatas guna memperkeras suara-suara musik orkestra di mana panggung digunakan sepenuhnya hanya untuk tempat

mengadakan pertunjukan dan gerak saja. Persyaratan akan kebutuhan akustik akan berpengaruh terhadap daya pantul permukaan langit-langit yang terletak di atas bagian ruang untuk orchestra atau konser yang akan memantul ke arah bagian atas tempat duduk penonton.

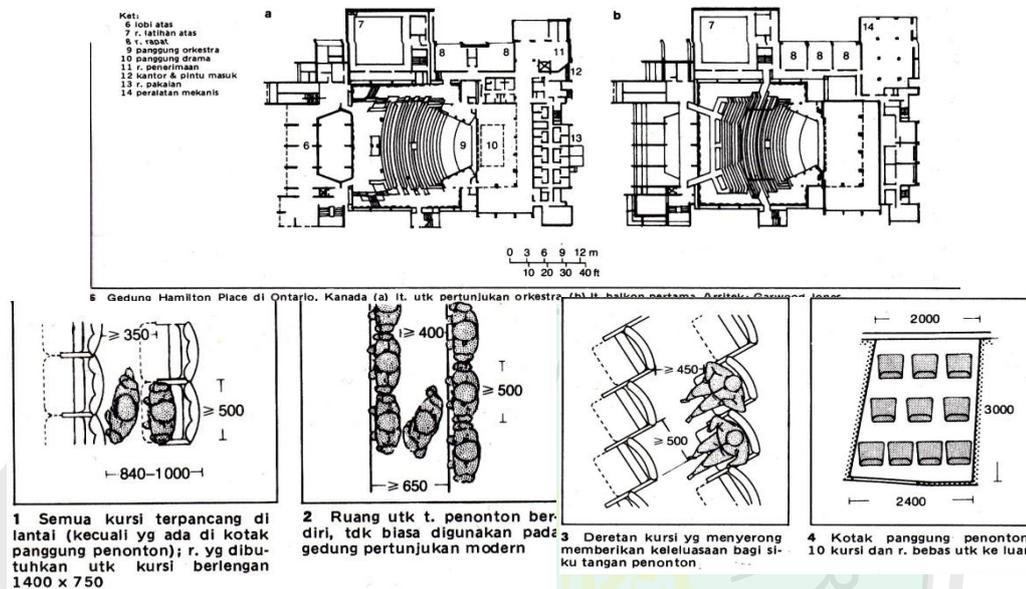


Gambar 2.22 Bentuk langit-langit
(Sumber: Neufert, 1991: 139)

2.1.5.9 Tempat Duduk

Ukuran tempat duduk untuk ruang *theater*, *auditorium* tergantung pada jenis kursi dan jarak tempat duduk yang disyaratkan terlebih dulu menentukan tipe kursi yang akan digunakan. Kursi bergaya tradisional membutuhkan jarak minimum 840 dan lebar 500, sedangkan ukuran yang umumnya digunakan orang di Amerika Serikat adalah 530. Kursi bergaya modern mempunyai ukuran yang bermacam-macam dapat membutuhkan jarak 1400 dan lebar 750. Ruang untuk tempat berdiri yang semula merupakan hal yang biasa digunakan, namun sekarang jarang ditemui pada gedung pertunjukan modern. Tempat duduk pada pertunjukan modern disusun dalam deretan lurus dan melengkung, pada beberapa gedung telah dicoba susunan kursi yang menyerong, untuk mendapatkan titik pusat tempat duduk yang baik maka perlu mencoba berbagai posisi penataannya. Jari-jari yang pendek memungkinkan semua penonton dapat menghadap lurus ke pusat panggung atau *stage*, tetapi hal ini harus dipertimbangkan agar dapat memperoleh

ruang sirkulasi yang cukup pada bagian sisi kursi-kursi di sebelah bawah terdapan.



Gambar 2.23 Tempat duduk theater
(Sumber: Neufert, 1973: 127)

Dalam ruang pertunjukan ada dua macam tempat duduk yaitu :

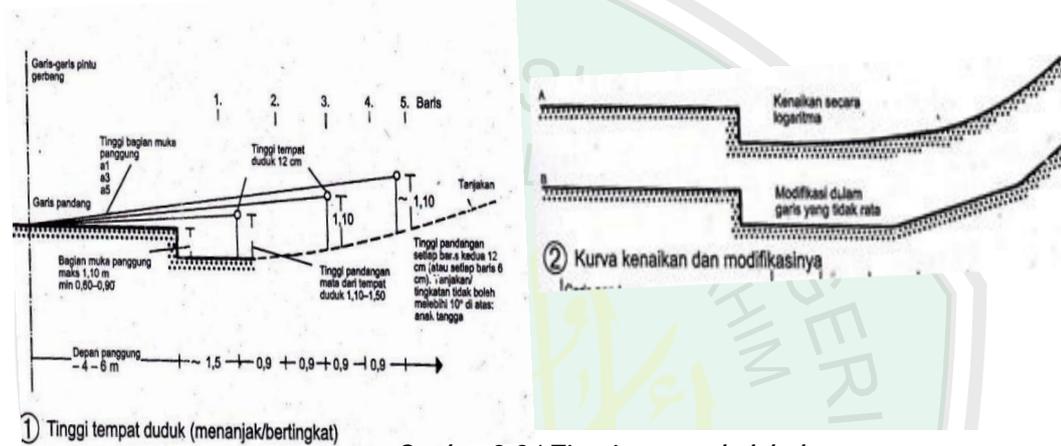
a) Tempat duduk panggung (balkon)

Tempat duduk panggung ini dapat memberikan garis pandang yang lebih baik dibandingkan gedung dengan deretan kursi biasa. Selain itu dapat mempermudah jalan keluar dan menambah jumlah penonton.

b) Tempat duduk *flexiblel*

Tempat duduk lepas (*flexiblel*) yang biasa digunakan pada lantai datar akan menghasilkan garis pandang yang jelek, karena harus digunakan hanya untuk sesaat saja. Ruang penyimpanan untuk kursi lepas juga harus disediakan, untuk 1000 kursi lipat membutuhkan tempat penyimpanan seluas 20-36 m².

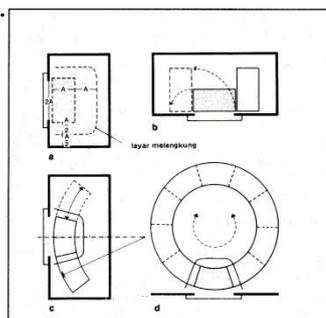
Tinggi tempat duduk panggung (balkon) di ruang penonton terletak pada garis pandangan. Konstruksi garis pandangan berlaku untuk semua tempat duduk di ruang penonton. Misalnya orang yang meninggalkan *theater* atau ruang pertunjukan kemudian penonton duduk di tempat kosong, maka setiap baris kedua membutuhkan ketinggian pandangan secara penuh sekitar 12 cm.



Gambar 2.24 Tinggi tempat duduk theater
(Sumber: Neufert, 1973: 127)

2.1.5.10 Menara Panggung

Ukuran untuk menara panggung ini di tentukan oleh peralatan mesin yang digunakan serta kompleksitas untuk mempercepat penanganan dan pergantian layar-layar panggung. Pergantian layar panggung secara manual dengan petugas yang sudah terlatih memerlukan waktu 3 menit, sedangkan bila dilengkapi dgn alat penggulung layar akan membutuhkan waktu kira-kira 15 detik, dan bila panggung samping dan panggung belakangnya menggunakan rel listrik membutuhkan waktu 10 detik.



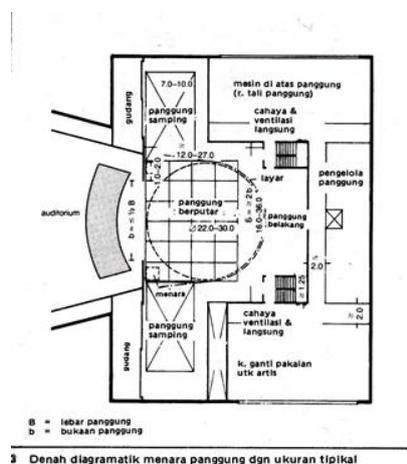
Gambar 2.25 Letak latar belakang panggung
(Sumber: Neufert, 1973: 128)

Lebar panggung ditentukan dari 2 kali lebih besar dari bukaan panggung. Kedalaman panggung dari tirai lebih besar dari 3/4 lebar panggung. tinggi terhadap bagian bawah pengikat tali kerekan lebih besar dari tinggi medium ruang auditorium dan tinggi bukaan panggung. Kemudian ruang untuk petugas pemadam kebakaran mempunyai lebar lebih besar dari 800 tinggi layar panggung di kedua sisi adalah 2200, dengan arah pandangan dan jalan keluar menuju panggung dan dilengkapi dengan jalur untuk menyelamatkan diri dari bahaya kebakaran. Lebar koridor pada ketinggian panggung lebih besar dari 2200 atau dapat juga lebih besar dari 1500. Bila panggung tanpa panggung samping dan belakang maka lebih besar dari 350 m2, maka lebar koridornya ditambah dengan 150 atau 50 m2.

	minimum	normal	maksimum
drama	8	10	12
p. perdana	10	11	14
p. musik	10	12	15
p. opera	12	18	25

Lebar panggung

Gambar 2.26 Lebar panggung
(Sumber: Neufert, 1973: 128)

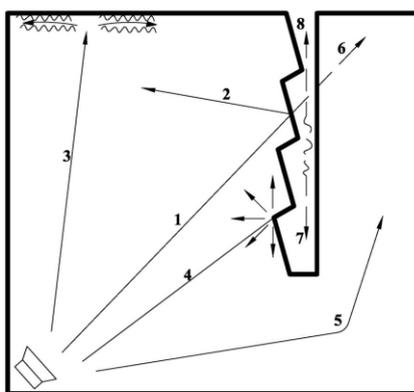


Gambar 2.27 Denah diagramatik dengan ukuran tipikal
(Sumber: Neufert, 1973: 128)

2.1.5.11 Akustik Ruang

Auditorium merupakan tempat untuk menampilkan pertunjukan pentas seni seperti teater, opera, dan musik. Pertunjukan yang bisa dinikmati dengan nyaman, atau sebaliknya antara lain tergantung atas kualitas akustik ruang. Dalam pertunjukan musik, teater dalam suatu gedung auditorium membutuhkan penyampaian bunyi serta ekspresi yang jelas dan bunyi bisa disampaikan kepada para penonton atau pendengarnya. Ada beberapa sifat bunyi yang dihasilkan yaitu:

1. Bunyi datang / bunyi langsung
2. Bunyi pantul
3. Bunyi yang diserap oleh lapisan permukaan
4. Bunyi difus / bunyi yang disebar
5. Bunyi difraksi, bunyi yang dibelokkan
6. bunyi yang ditransmisi
7. Bunyi yang hilang oleh struktur bangunan
8. Bunyi yang dirambatkan oleh struktur bangunan. (Sumber: L. Doelle, 1993: 29)



Gambar 2.28 Kelakuan bunyi dalam ruang tertutup
(Sumber: Doelle 1993: 29)

Selanjutnya akustik supaya bisa menampung fungsi ruang auditorium maka ada beberapa persyaratan yang harus dipenuhi, yaitu:

1) Kekerasan (*loudness*)

Seringkali dalam sebuah auditorium musik terjadi suara keras namun kekuatannya terus melemah. Hal ini disebabkan oleh energi suara hilang pada saat perambatan gelombang bunyi atau diserap oleh media ruang besar.

2) Difusi

Suatu kondisi dimana gelombang bunyi merambat ke segala arah sehingga tekanannya pada tiap bagian sama besar. Hal ini didapat dengan menonjolkan elemen – elemen bangunan, misalnya langit-langit dibuat bergerigi, menonjol, atau dengan dekorasi pahatan.

3) Kepadatan (*Fullness of Tone*)

Kualitas dengung ditentukan oleh besarnya nilai Reverberation Time (RT). Semakin besar volume ruang akan semakin sedikit lapisan penyerap, maka RT akan semakin besar, sehingga kejelasan (*clarity*) akan semakin berkurang.

4) Keseimbangan (*balance*)

Perbandingan *loudness* yang seimbang antara bagian. Balance juga ditentukan oleh banyaknya permukaan pemantulan dan difuser yang dipasang di sekeliling sumber bunyi.

5) Daya Campur (*Blend*)

Keharmonisan bunyi ketika sampai ke telinga sebagai bunyi dari musik yang diarsir dengan baik.

6) Bebas Cacat Akustik

Yaitu kondisi akustik tanpa adanya gangguan dari hal – hal berikut :

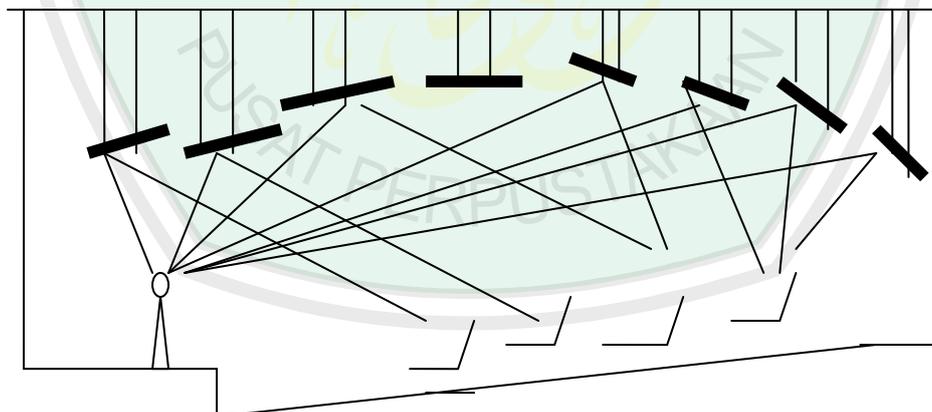
- Gema, adalah pantulan dan penundaan bunyi pantul yang cukup lama disebabkan oleh selang wktu lebih dari 60 meter/sec, dan beda jarak bunyi langsung yang dipantulkan lebih dari 30 meter/sec. Gema merupakan cacat akustik ruang yang paling berat.

- Gaung, adalah gema – gema kacil yang berurutan dengan cepat yang timbul karena ledakan bunyi yang singkat. Gema dan gaung dapat dicegah dengan memasang bahan penyerap bunyi pada permukaan pemantul atau difusi dibuat miring.

- Resonansi, terjadi dari bunyi tertentu pada pita frekuensi sempit yang mempunyai kecenderungan berbunyi lebih keras jika dibanding dengan rekuensi yang lain. Bayangan bunyi, terjadi di ruang bawah balkon yang terlalu menjorok ke dalam (lebih dari dua kali tinggi) menyebabkan bunyi langsung dan bunyi pantul berkurang. (Sumber: Suptandar, 2004; 89-92)

Sumber bunyi yang ada di ruang tertutup (auditorium/pertunjukan) harus dikelilingi oleh lapisan pemantul suara untuk mencegah berkurangnya energi suara, bahan-bahan lapisan pemantul suara tersebut seperti *gypsum board*, *plywood*, *flexyglass* dan sebagainya, dalam jumlah kapasitas yang cukup banyak dan besar bahan-bahan tersebut untuk memberikan energi bunyi pantul tambahan pada tiap bagian daerah penonton, terutama pada tempat-tempat duduk yang jauh.

Langit-langit dan dinding samping auditorium merupakan permukaan yang tepat untuk memantulkan bunyi. Jadi salah satu cara untuk memperkuat bunyi dari panggung adalah dengan menyediakan pemantul di atas bagian depan auditorium untuk memantulkan bunyi secara langsung ke tempat duduk bagian belakang, dimana bunyi langsung (*direct sound*) terdengar paling lemah. Permukaan-permukaan pemantul bunyi (*acoustical board, plywood, gypsum board* dan lain-lain) yang memadai akan memberikan energi pantul tambahan pada tiap-tiap bagian daerah penonton, terutama pada bagian yang jauh. Ukuran permukaan pemantul harus cukup besar dibandingkan dengan dengan panjang gelombang bunyi yang akan dipantulkan. Sudut permukaan pemantul harus ditetapkan dengan hukum pemantulan bunyi dan langit-langit serta permukaan dinding perlu dimanfaatkan dengan baik agar diperoleh pemantulan-pemantulan bunyi singkat yang tertunda dalam jumlah yang terbanyak.

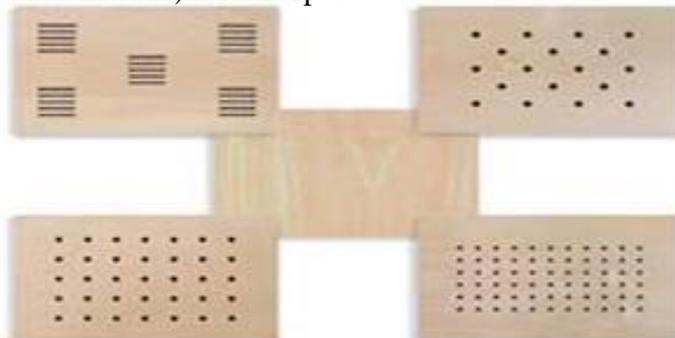


Gambar 2.29 Penempatan langit-langit pemantul
(Sumber: Doelle, L. 1993)

Gambar di atas menjelaskan bahwa ketepatan dalam meletakkan langit-langit pemantul dengan pemantulan bunyi yang makin banyak ke tempat duduk yang jauh, secara efektif menyumbang kekerasan yang cukup. Langit-langit dan bagian

depan dinding-dinding samping auditorium merupakan permukaan yang sesuai untuk digunakan sebagai pemantul bunyi.

Dalam ruang pertunjukan sangat dipersyaratkan untuk menghasilkan kualitas suara yang memuaskan. Oleh karena itu diperlukan adanya bahan-bahan penyerap bunyi yang digunakan dalam perancangan akustik yang dipakai sebagai pengendali bunyi dalam ruang-ruang bising dan dapat dipasang pada dinding ruang atau di gantung sebagai penyerap ruang seperti jenis bahan berpori dan panel penyerap (*panel absorber*) serta karpet.



Gambar 2.30 Bahan akustik yang berlubang dan bercelah
(Sumber: <http://www.acoustics.com/product>)



Gambar 2.31 Bahan panel penyerap (*Panel Absorber*) yang bertekstur
(Sumber: <http://www.acoustics.com/product>)



Gambar 2.32 Bahan akustik dari Karpet
(Sumber: <http://www.acoustics.com/product>)

2.1.5.12 Ruang Service

Ruang service ini adalah diperuntukan untuk petugas juru kunci, tukang dekorasi, tukang cat dan gambar yang harus dihubungkan dengan lobi darurat ke koridor. Kemudian gudang untuk menyimpan layar-layar pertunjukan pada ketinggian panggung biasanya membutuhkan lebih dari 10% dari ruang panggung. Ketinggian gudangnya sekitar 6.000-10.000.

2.2. Tinjauan Tema Rancangan

Tema rancangan merupakan batasan dalam sebuah perancangan yang mana nantinya akan menghasilkan sebuah konsep, dan akan memberikan sebuah lingkup bahasan yang jelas, sesuai dan terarah pada konsep yang telah dihasilkan. Tema yang diambil adalah "*high tech architecture*".

2.2.1 Deskripsi Tema

Tema yang diambil dalam perancangan ini adalah "*High tech architecture*".

2.2.1.1 Pengertian *High Tech*

High tech secara etimologi (bahasa) adalah berasal dari bahasa Inggris yang terdiri dari dua suku kata yaitu "*high*" dan "*tech*". *High* berarti tinggi, canggih. Sedangkan *Tech* berarti teknologi. Maka *high tech* mempunyai arti yaitu kecanggihan teknologi.

2.2.1.2 Arsitektur

- Arsitektur adalah seni dan ilmu dalam merancang bangunan. Dalam artian yang lebih luas, arsitektur mencakup merancang dan

membangun keseluruhan lingkungan binaan, mulai dari level makro yaitu perencanaan kota, perancangan perkotaan, arsitektur lansekap, hingga ke level mikro yaitu desain bangunan, desain perabot dan desain produk (Sumber: <http://id.wikipedia.org/wiki/Arsitektur>).

▪ **Menurut Y.B. Mangunwijaya, Wastu Citra** (Wijaya, 1992:327)

Arsitektur berasal dari bahasa Yunani “*archee*” dan “*tectoon*”. *Archee* berarti yang asli, yang utama, yang awal. Sedangkan *Tectoon* menunjukkan pada suatu yang kokoh, tidak roboh, stabil dan sebagainya. Jadi kata arsitektur punya sudut pandang teknis statika, bangunan belaka. *Architectoon* berarti pembangunan yang utama atau tukang ahli bangunan yang utama. Arsitektur adalah penciptaan suasana, perkawinan guna dan citra (Wijaya, 1992:348). Kemudian dijelaskan lagi dalam (Wijaya, 1992:331) menciptakan arsitektur adalah memanfaatkan dan mengangkat martabat alam.

▪ **Menurut J.C Snyder (tokoh arsitek eropa)** (Fikriarini, 2006: 14)

Arsitektur adalah lingkungan binaan yang berfungsi untuk perlindungan dari bahaya dan untuk menampung kegiatan manusia serta sebagai identitas status sosial. Arsitektur berkaitan dengan budaya yang dapat memberikan suatu identitas dalam simbol, makna serta skema kognitif.

▪ **Menurut A.C. Antoniades** (Fikriarini, 2006: 14) Arsitektur adalah

indeks budaya yang mempunyai wujud berbeda pada masyarakat yang berbeda. Arsitektur berkaitan dengan proses dan kreasi dari

lingkungan buatan manusia yang mengacu pada aspek fungsi, ekonomi dan emosi pengguna.

Dari penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa arsitektur adalah suatu ilmu yang mewujudkan lingkungan binaan sehingga berfungsi sebagai perlindungan dan mewadahi atas kegiatan manusia serta sebagai identitas status social, budaya dan ekonomi yang mana sesuai dengan kondisi/tempat masing-masing. Arsitektur juga berkaitan dengan proses dan kreasi dari lingkungan buatan manusia yang mengacu pada aspek fungsi, ekonomi dan emosi pengguna yang akan menghasilkan sebuah inovasi dan kreatifitas tertentu.

2.2.1.3 Pengertian dan Perkembangan *High Tech Architecture*

High tech architecture adalah sistem penggunaan teknologi tinggi, namun pada kenyataannya *high-tech* memiliki pengertian yang tidak terbatas dan tidak hanya dengan memandang *high-tech* sebagai bentuk penggunaan teknologi tinggi mengingat perkembangan teknologi selalu mengalami siklus penyempurnaan hingga ke fase yang lebih tinggi (canggih).

High tech architecture juga dikenal sebagai pandangan modern akhir atau sebagai *Expressi struktur*, adalah suatu gaya pada ilmu bangunan yang muncul pada tahun 1970, yang menggunakan unsur-unsur *high-tech* industri dan teknologi ke dalam disain. *High tech architecture* nampak sebagai pandangan modern yang luas, suatu perluasan gagasan yang sebelumnya memberikan suatu kemajuan dalam prestasi teknologi.

Brutalisme, *Expresi Struktur* pada bangunan mengungkapkan pada struktur baik diluar ataupun di dalam bangunan, tetapi dengan penekanan visual

struktur pada beton atau baja yang berada didalam sebagai struktur yang ditampilkan diluar bangunan atau dinding luar. Di dalam bangunan seperti Pompidou Musat, ini gagasan untuk struktur yang diungkapkan dengan lebih ekstrim, dengan menggunakan komponen-komponen yang struktural baik sedikit atau tidak ada komponen strukturalnya. Dalam hal ini, penggunaan " struktural" baja adalah suatu gaya yang *aesthetic*, sehingga dapat memunculkan kesan tersendiri.



Gambar 2.33 Pompidou Musat, Paris dengan struktur baja
(Sumber: http://sites.google.com/site/architectsitefamily/high-tech-dalam-arsitektur/IMG_0744.JPG)

Terlihat pada gambar diatas yaitu *High tech architecture* seperti pada bangunan arsitektur Pusat Georges Pompidou, Paris (1972-1977) karya Renzo piano dan Richer rogers yang memperlihatkan penggunaan material-material kaca dan logam dengan mengekspose secara transparan bentuk-bentuk jaringan dalam bangunan serta berbagai fungsi-fungsi layanan seperti *escalator*, *walkways* dan ornament-ornamen diluar gedung. Pada bangunan Pusat Georges Pompidou, Paris ini dengan meggunakan *style "nuts-and-bolts, exposed-pipes"* yang diwujudkan secara terbuka pada luar bangunan. Contoh ini terpapar yang mana telah dijelaskan oleh Kron dan Slesin yang menjelaskan istilah "*high tech*" yaitu

sebagai salah satu yang digunakan di kalangan arsitektur untuk menggambarkan peningkatan jumlah tempat tinggal dan bangunan umum.

Sejarah perkembangan “*High tech*” digunakan sejak pertama kali muncul pada awal 1970-an hingga sekarang dengan perkembangan teknologi yang semakin tinggi dan kompleks (canggih) hal ini memperlihatkan tidak adanya kelas khusus sebuah teknologi untuk dikaitkan sebagai *high-tech* mengingat perkembangan teknologi selalu bergeser dari waktu ke waktu, namun berdasarkan sejarahnya istilah high-tech telah disimpulkan sebagai teknologi tercanggih saat ini (teknologi kekinian) yang diambil dari pengeneralisasian periode perkembangan teknologi dimana disepakati bahwa perkembangan teknologi yang dimulai pada tahun 1970 dikategorikan sebagai *high-tech* (teknologi tinggi) sehingga system teknologi pada era 1960 ke bawah telah dipertimbangkan saat sekarang untuk tidak memasukkan kedalam kategori *high-tech* dan pernyataan yang paling baru (2006) bahwa semua penemuan teknologi dari tahun 2000 hingga kedepan dapat dianggap sebagai *high-tech*. Hal ini dikarenakan bertujuan untuk menggunakan estetika industry yang dibantu oleh konversi ruang industri ke dalam ruang hunian. *High tech architecture* bertujuan untuk memberikan segalanya penampilan pada industry dan bertujuan untuk meyakinkan diperbaharuinya pada kekuatan teknologi untuk memperbaiki dunia.

High-tech architecture memiliki sifat-sifat sebagai berikut:

a) Obyektif dan universal

Tidak memihak pada suatu aliran tertentu maupun budaya tertentu dan memiliki resiko yang berbeda dengan yang terdahulu

b) Rasional

Landasan penemuannya adalah berpikir logis

c) Tegas dan jelas

Sesuai dengan syarat pembuktian secara empiris

d) Sistematis dan akumulatif

Sifat rasional dan empiris membentuk kerangka pikir yang sistematis

e) Tumbuh, selalu berkembang

Teknologi akan selalu mengalami perkembangan dan tidak pernah berhenti disebabkan karena sikap kritis dan perkembangan pola pikir manusia yang mendasari perkembangan ini

f) Terbuka dan jujur

Mekanisme mengutamakan unsur-unsur kebenaran yang terlibat diungkap secara jelas sehingga terbuka terhadap kemungkinan penilaian, dukungan ataupun sanggahan

g) Dinamis dan progresif

Sifat yang senantiasa berkembang dan bergerak selalu meneliti dan mencari serta menemukan hal yang baru.

2.2.2 Latar Belakang Tema

Perancangan *Batu convention and exhibition center* merupakan salah satu penyedia fasilitas yang mampu menampung kegiatan *MICE (Meeting, Incentive, Convention and Exhibition)* yang mengakomodasi kegiatan bisnis dalam sebuah kemasan produk wisata. Sedangkan di kota Batu sendiri masih belum ada fasilitas *convention* atau *exhibition* yang memadai dan representative yang bisa

menampung kegiatan bisnis tersebut. Walaupun sudah ada dan tersedia area konvensi atau hall di hotel-hotel yang sudah ada namun itu hanya sebatas sebagai fasilitas pelengkap saja dari kebutuhan hotel tersebut dan kapasitasnya tidak memadai untuk menampung dengan skala nasional.

Pemilihan tema ini didorong oleh keinginan untuk menjadikan *Batu convention and exhibition center* sebagai penyedia fasilitas yang nantinya diharapkan dapat menjadi dinamisor bagi perkembangan industri ekonomi yang berhubungan dengan kegiatan seperti pariwisata, hiburan, transportasi, dan sebagainya. Perancangan bangunan *Batu convention and exhibition center* ini menggunakan dan memanfaatkan kecanggihan inovasi teknologi modern karena bangunan ini menampung sekian banyak orang yang membutuhkan kekokohan sehingga tema perancangan yang sesuai adalah *high tech architecture* agar sesuai dengan penggunaan dengan teknologi tinggi atau canggih dan inovasi yang baru, yang nantinya dapat mendukung perancangan bangunan *Batu convention and exhibition center* ini.

Seiring dengan perkembangan teknologi dan persaingan global dengan penemuan-penemuan mutakhir yang menuntut dengan adanya bangunan-bangunan yang dapat digunakan dan bermanfaat dimasa kini dan yang akan datang sehingga dapat memudahkan pengunjung/pengguna. Sehingga dengan perancangan *Batu convention and exhibition center* yang akan dijadikan *high tech architecture* dapat bersaing dengan yang lain. Serta mempunyai nilai-nilai keindahan dan fungsi lebih komplit dan memberikan fasilitas yang lebih baik, memberikan kenyamanan, keamanan yang optimal, dan keselamatan. Sehingga para

wisatawan lokal atau asing memiliki rasa minat yang lebih untuk menggunakan *Batu convention and exhibition center* tersebut.

Menurut Norman Foster dan teori Jenks, karakteristik *high tech architecture* yaitu:

a) *Celebration of Process*

yaitu pengeksposan sistem struktur utama yang menggunakan advance structure, terutama pada struktur atap dari tribun penonton.

b) *Inside out*

yaitu melalui penonjolan area servis dan struktur bangunan sebagai ornamen *sculpture*.

c) Dua Unsur yang Dominan

yaitu penggunaan logam dan kaca sebagai elemen utama pada bangunan. Penggunaan unsur kaca ini juga memperkuat pemasukan unsur luar ke dalam bangunan sebagai implementasi dari konsep Norman Foster.

d) *Transparan, Pelapisan dan Pergerakan*

yaitu ditonjolkan melalui ekspos jaringan transportasi (tangga dan elevator), serta pelapisan elemen bangunan.

e) *Bright Flat Colouring*

yaitu Pewarnaan yang cerah dan merata sebagai salah satu karakteristik '*high-tech architecture*' diterapkan pada pewarnaan struktur utama dan elemen transportasi guna pemahaman fungsi dan kemudahan perawatan.

f) *A lightweight fillgree of tensile members*

yaitu melalui penggunaan struktur kabel penopang dan lembaran logam tipis pada atap.

g) Penghematan energi

dengan pemanfaatan cahaya langit dari atap transparan guna menghemat energi penerangan jika digunakan pada siang hari (Budianto, 2007).

Selain dengan menggunakan dan memanfaatkan kecanggihan inovasi teknologi modern yang mutakhir ini. Perancangan *batu convention and exhibition center* ini juga harus memiliki nilai-nilai ke-Islaman yang memiliki orientasi terhadap ketauhidan pada Allah swt, sebagai salah satu aspek hubungan vertikal antara manusia dengan Allah swt, hubungan horizontal antara manusia dengan manusia, dan manusia dengan lingkungan. Oleh karena itu, manusia sebagai khalifah di bumi memiliki kewajiban untuk menjaga, membentuk dan mengatur alam ini menjadi yang lebih baik serta mempunyai nilai-nilai ketauhidan dalam ibadah baik ibadah makhdoh maupun ghoiru makhdoh yang menjadikan manusia menjadi lebih bertaqwa dan beriman serta bersyukur kepada Allah swt.

Dengan begitu upaya untuk melakukan perencanaan dan perancangan bangunan tersebut, sehingga bangunan akan dapat berguna dan bermanfaat dan setidaknya dapat menjadikan bangunan tersebut sebagai alat untuk mendekatkan diri pada Allah swt. Kemudian manusia sebagai khalifah di bumi memiliki kewajiban untuk menjaga, memelihara, membentuk dan mengatur alam ini

menjadi yang lebih baik serta memiliki nilai-nilai ketauhidan pada Allah swt.

Seperti firman Allah SWT dalam surat Al Baqoroh dan surat Shaad:

وَإِذْ قَالَ رَبُّكَ لِلْمَلَائِكَةِ إِنِّي جَاعِلٌ فِي الْأَرْضِ خَلِيفَةً ۗ قَالُوا أَتَجْعَلُ فِيهَا مَنْ يُفْسِدُ فِيهَا

وَيَسْفِكُ الدِّمَاءَ وَخَنُ نُسَيْحٌ بِحَمْدِكَ وَنُقَدِّسُ لَكَ ۗ قَالَ إِنِّي أَعْلَمُ مَا لَا تَعْلَمُونَ ﴿٣٠﴾

Artinya:

"Ingatlah ketika Tuhanmu berfirman kepada Para Malaikat: "Sesungguhnya aku hendak menjadikan seorang khalifah di muka bumi." mereka berkata: "Mengapa Engkau hendak menjadikan (khalifah) di bumi itu orang yang akan membuat kerusakan padanya dan menumpahkan darah, Padahal Kami Senantiasa bertasbih dengan memuji Engkau dan mensucikan Engkau?" Tuhan berfirman: "Sesungguhnya aku mengetahui apa yang tidak kamu ketahui"(QS.al-Baqoroh [2]:30).

Kemudian bangunan juga harus dapat menjadi sebuah sarana untuk bertaqwa kepada Allah swt. Sehingga nantinya bangunan tersebut dapat memberikan nilai-nilai yang lebih dari apa yang diharapkan pengguna/pengunjungnya.

2.2.3. Integrasi Tema *"High-Tech Architecture"*

Perancangan obyek *Batu convention and exhibition center* ini tidak hanya sebagai fasilitas penyedia jasa saja, akan tetapi memiliki nilai yang lebih penting, mulai dari fungsi, keindahan, kekuatan/kekokohan bangunan hingga jangka panjang dan sampai dengan nilai-nilai keIslaman, dijelaskan dalam Al-Quran surat Ar-rahman yaitu sebagai berikut,

يَمَعَشَرِ الْجِنَّ وَالْإِنْسِ إِنْ أَسْتَطَعْتُمْ أَنْ تَنْفُذُوا مِنْ أَقْطَارِ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضِ فَانْفُذُوا ۗ لَا

تَنْفُذُونَ إِلَّا بِسُلْطَانٍ ﴿٣٣﴾

Artinya:

”Hai jama'ah jin dan manusia, jika kamu sanggup menembus (melintasi) penjuru langit dan bumi, Maka lintasilah, kamu tidak dapat menembusnya kecuali dengan kekuatan” (QS. Ar rahman [55]:33).

Seiring dengan kemajuan teknologi dan persaingan global, menuntut supaya suatu bangunan agar bisa digunakan sampai dengan waktu yang panjang/akan datang tidak hanya mempertimbangkan masa kini saja. Oleh karena itu perancangan obyek perlu diperhatikan terutama terkait dengan struktur dan konstruksi bangunannya karena struktur merupakan syarat utama berdirinya sebuah bangunan. Apalagi dengan bentukan-bentukan yang dieksplor hingga sedemikian rupa supaya bangunan bisa dilaksanakan dan berdiri dengan penampilan yang indah. Dengan begitu bangunan harus memiliki kekuatan/kekokohan pada struktur dengan perhitungan-perhitungan yang benar sehingga bangunan dapat berdiri dengan kokoh dan tidak roboh serta dapat bertahan dengan waktu yang panjang.

خَلَقَ السَّمَوَاتِ بَعِيرٍ عَمَدٍ تَرْوَاهَا ۗ وَالْقَوَىٰ فِي الْأَرْضِ رَوَاسِيَ أَنْ تَمِيدَ بِكُمْ وَبَثَّ فِيهَا مِنْ كُلِّ دَابَّةٍ

وَأَنْزَلْنَا مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَنْبَتْنَا فِيهَا مِنْ كُلِّ زَوْجٍ كَرِيمٍ ﴿١٠١﴾

Artinya:

“Dia menciptakan langit tanpa tiang yang kamu melihatnya dan Dia meletakkan gunung-gunung (di permukaan) bumi supaya bumi itu tidak menggoyangkan kamu; dan memperkembang biakkan padanya segala macam jenis binatang. dan Kami turunkan air hujan dari langit, lalu Kami tumbuhkan padanya segala macam tumbuh-tumbuhan yang baik” (QS. Luqman [31]:10).

Ayat-ayat di atas mengandung nilai-nilai yang menjadikan sebuah rancangan agar menjadi bangunan yang kokoh dan kuat. Hal itu terkait dengan karakter pada *high tech* dengan menggunakan struktur-struktur yang inovatif dan masa kini agar bangunan tersebut tidak roboh dan bisa digunakan hingga masa yang akan datang.

Pada tema *high tech* ini penggunaan struktur-struktur inovasi terkini menjadi daya tarik untuk bisa bersaing, dengan kecanggihan-kecanggihan teknologi masa kini. Kejujuran struktur sebagai dasar sebuah penerapan *high tech* pada bangunan dan juga dijadikan sebagai unsur estetika dengan mengekspose struktur-struktur hingga sedemikian rupa sehingga menjadi hal yang kekinian dan terlihat rumit namun menarik selain itu *high tech* berfungsi juga agar memberikan kemudahan-kemudahan bagii pengguna dan pengunjungnya. Dalam firman Allah swt:

فَإِنَّ مَعَ الْعُسْرِ يُسْرًا ﴿٥﴾ إِنَّ مَعَ الْعُسْرِ يُسْرًا ﴿٦﴾ فَإِذَا فَرَغْتَ فَانصَبْ ﴿٧﴾

Artinya:

“Karena Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan, Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan. Maka apabila kamu telah

selesai (dari sesuatu urusan), kerjakanlah dengan sungguh-sungguh (urusan) yang lain” (QS.alam-Nasyrah [94]:5-7).

Penjelasan pada ayat diatas merupakan bagaimana suatu kemudahan itu ada setelah suatu kesulitan perkara itu muncul. Dengan demikian *high tech* merupakan suatu perkembangan kecanggihan yang berguna untuk memberi kemudahan bagi pengguna. Hal ini merupakan fungsi utama pada tema *high tech* yang mana menggunakan kecanggihan-kecanggihan teknologi masa kini supaya dapat mempermudah pengguna dan bisa dipakai sampai masa yang akan datang.

Bangunan dengan *high tech* akan mengekspresikan pada kesan modern dengan menonjolkan *high tech impression (silver aesthetic)* dengan penggunaan material-material *high-tech* juga dapat mempengaruhi nilai estetik pada bangunan, seperti baja, kaca, beton dan lain sebagainya. Pengekspresian pada bangunan dengan *high-tech* akan dapat mawadahi dan memperkuat keberadaan bangunan tersebut agar pengguna/pengunjung dapat menikmati dengan kenyamanan yang tersendiri. Seperti yang dijelaskan dalam al-qur'an, bahwa Allah swt menciptakan langit, tanaman dan gunung-gunung yang begitu indah, sempurna dan kokoh dipandang mata. Dalam surat Qaaf:

أَفَلَمْ يَنْظُرُوا إِلَى السَّمَاءِ فَوْقَهُمْ كَيْفَ بَنَيْنَاهَا وَرَزَقْنَاهَا وَمَا هِيَ مِنْ فُرُجٍ ۝ وَالْأَرْضَ مَدَدْنَاهَا

وَأَلْقَيْنَا فِيهَا رَوَاسِيَ وَأَنْبَتْنَا فِيهَا مِنْ كُلِّ زَوْجٍ بَهِيجٍ ۝

Artinya:

*“Maka apakah mereka tidak melihat akan langit yang ada di atas mereka, bagaimana kami meninggikannya dan menghiasinya dan **langit itu tidak mempunyai retak-retak sedikitpun**. Dan kami hamparkan bumi itu dan kami letakkan padanya gunung-gunung yang kokoh dan kami tumbuhkan padanya segala macam tanaman yang indah dipandang mata” (QS. Qaaf [50]:6-7).*

Dalam perancangan bangunan seharusnya yang perlu diperhatikan adalah menjaga keseimbangan antara manusia dengan manusia, manusia dengan Sang Pencipta dan manusia dengan alam sekitar. Pada dasarnya yang menjadi pokok adalah manusia atau penghuninya itu sendiri sehingga bangunan yang dirancang seperti apapun harus dapat menjadikan pengguna merasa nyaman dan aman. Hal ini terkait dengan nilai-nilai keIslaman yang berorientasi terhadap ketauhidan Allah swt, sebagai salah satu aspek hubungan vertikal antara manusia dengan Allah swt hubungan horizontal antara manusia dengan manusia, dan manusia dengan lingkungan sehingga bangunan yang diciptakan membawa manfaat dan berguna bagi seluruhnya.

Pada tema *high tech* ini mencoba akan diintegrasikan dari kemutaakhiran dan kecanggihan teknologi masa kini dalam bangunan supaya memberikan kemudahan bagi penggunanya. Kejujuran struktur atau transparan mass pada bangunan yang merupakan ciri-ciri dari *high tech architecture* terhadap nilai-nilai keislaman dengan dasar Al qur'an dan As sunnah. Dengan hal itu maka nantinya akan menghasilkan rancangan bangunan yang dapat memiliki nilai keIslaman yang lebih dari sekedar yang dilihat maupun dirasakan oleh pengguna/pengunjung, namun selain hal itu juga nantinya akan mengandung nilai-nilai ketauhidan, baik ibadah mahdoh maupun ibadah goiru mahdoh kemudian

bermanfaat dan berguna bagi seluruhnya serta mendapatkan rahmat dan keridloan Allah swt. Kemudian manusia diciptakan oleh Allah swt sebagai khalifah (pemimpin) dibumi ini memiliki kewajiban untuk menjaga, memelihara dan membentuk alam supaya menjadi yang lebih baik serta mempunyai nilai-nilai ketauhidan pada Allah swt.

Dapat ditarik kesimpulan, bahwa dalam merancang sebuah bangunan tentunya tidak hanya memperhatikan keindahan dan kekokohnya saja, akan tetapi bangunan tersebut setidaknya harus bisa menambah ketauhidan, dan keimanan pada Allah agar bisa lebih mendekatkan diri kepada Allah swt.

2.3 Studi Banding

2.3.1 Studi banding 1 (Tema)

Obyek: Tokyo International Forum

Lokasi: Kota Tokyo

Tahun: 1996

Insinyur: Structural Design Group

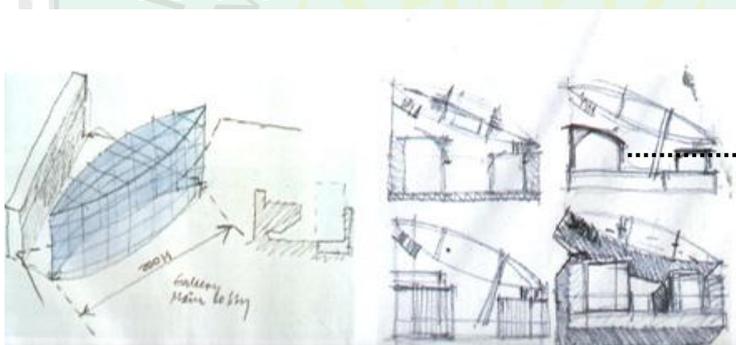
Arsitek: Rafael Vinoly



Gambar 2.34 Tokyo International Forum
(Sumber: Sutherland, 2006:91)

Bangunan ini merupakan bangunan bekas balai kota Tokyo, yang mana tidak jauh dari kawasan komersil dan hiburan Ginza dan menghadap timur kearah kebun-kebun keluar istana kekaisaran dan sebelah baratnya rel-rel kereta api.

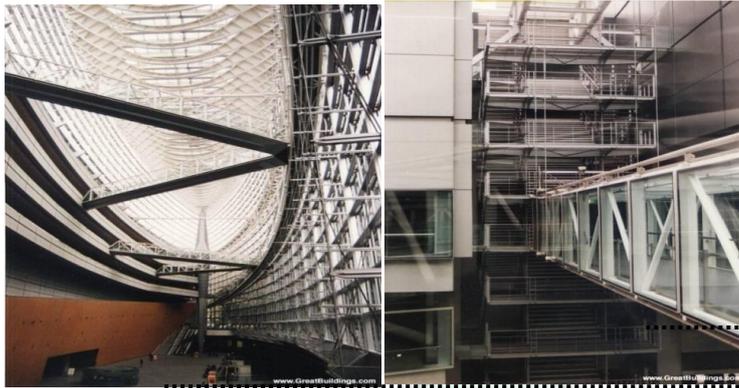
Bangunan tersebut difungsikan sebagai pusat pertukaran budaya dan sebuah ruang-ruang pertunjukan, kantor, ruang pertemuan dan resepsi. Arsitek Rafael Vinoly merancang bardasar pada satu deret empat massa kubus yang berisi auditorium- auditorium besar yang terhubung ke lobby dengan menggunakan koridor melayang. Lobby tersebut merupakan sebuah hall kaca tujuh lantai dengan denah yang elips yang tidak biasa digunakan yang mana berujung sempit dan tajam dengan panjang 210 meter (689 kaki).



Sketsa awal menunjukkan perbedaan bangunan ruang pertunjukan (*exhibition*) dengan ruang auditorium tertutup, bentuk elips menjadikan karakter high tech yang kuat dengan unsur yang dominan yaitu kaca dan baja

Gambar 2.35 Sketsa awal
(Sumber: Sutherland, 2006:91)

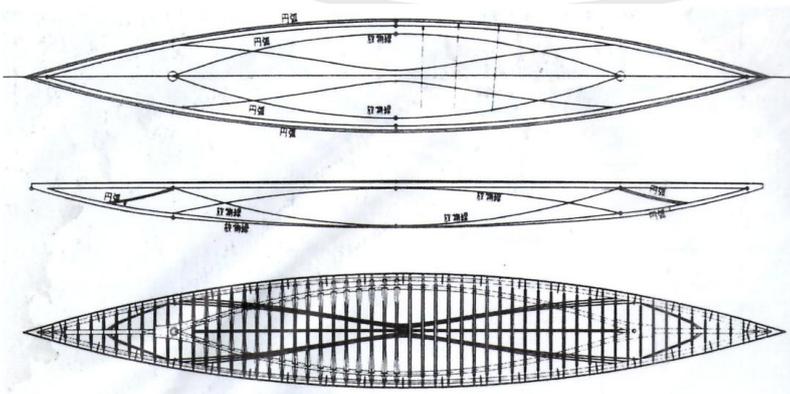
Sketsa awal arsitek Rafael vinoly dengan bentuk bangunan yang tidak biasa dengan berbentuk elips yang ujung-ujung sempit dan luarnya dilapisi dengan kaca transparan ini salah satu bentuk ekspresi dari wujud *high tech architecture*. Bentuk elips ini menunjukkan perbedaan yang menonjol dengan bangunan sekitar. Selain hal itu, bentuk elips juga dapat mengurangi atau mencegah angin yang kencang.



Gambar 2.36 Koridor melayang/terbang
(Sumber: <http://www.greatbuilding.com>)

Unsur *high tech* dalam bangunan juga tampak terlihat dengan adanya koridor-koridor melayang menggunakan material kaca dan baja sebagai struktur utama bangunan ini

Koridor-koridor tersebut ditempelkan pada bagian dalam kulit melengkung bangunan yang bertindak sebagai rusuk-rusuk pengaku. Koridor-koridor terbang tersebut melayang secara diagonal dan tidak beraturan disepanjang ruang yang sangat panjang, koridor tersebut sekaligus berfungsi sebagai penguat internal bagi keseluruhan struktur bangunan Tokyo International Forum tersebut. Pada lantai dasar bangunan ini berfungsi sebagai ruang exhibisi. Atap dengan menggunakan kaca yang melengkung dengan mengikuti bentuk bangunannya yang elips memberikan cahaya dari atas sebagai estetika pada pencahayaan dalam bangunan. Atap kaca tersebut ditopang oleh struktur rangka batang baja yang sangat besar yang sekaligus memisahkan dan menghubungkan kedua sisi hall. Struktur ini merupakan asumsi bahwa suatu struktur yang konvensional, baik dengan atap kaca maupun tidak.



Gambar 2.37 Denah dan ranka atap
(Sumber: Sutherland, 2006:90)

Atap yang transparan dilapisi dengan kaca dan diperkuat dengan baja yang besar, berfungsi sebagai transparansi bangunan dengan pemanfaatan cahaya liar sebagai penghematan energi



Detail struktur atap baja profil dengan kabel-kabel baja

Gambar 2.38 struktur atap rangka baja
(Sumber: <http://www.greatbuilding.com>)

Pada bangunan ini seluruh elemen-elemen bangunan mayoritas menggunakan rangka-rangka baja yang besar tidak hanya pada struktur atapnya saja. Akan tetapi penyangga-penyangga yang ada dalam bangunan ini juga banyak yang menggunakan kabel baja besar dan rangka baja yang sangat besar. Selain menjadi struktur, rangka dan kabel-kabel baja besar ini juga sebagai nilai estetika bangunan.

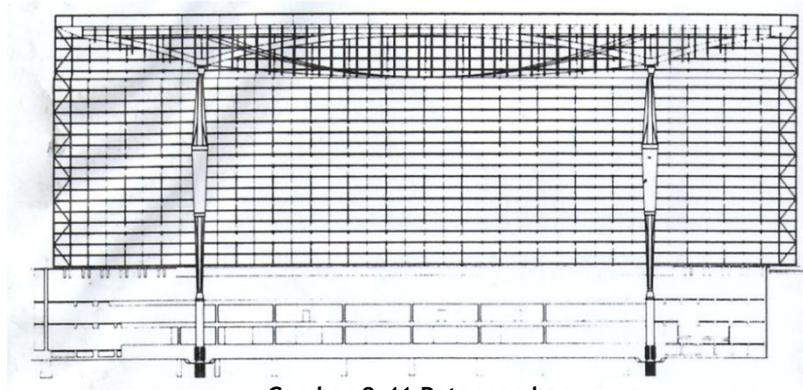


Gambar 2.39 Struktur rangka bajadan kabel baja
(Sumber: <http://www.greatbuilding.com>)



Detail kabel baja sebagai penahan daya tarik struktur utama bangunan

Gambar 2.40 Detail struktur
(Sumber: <http://www.greatbuilding.com>)



Gambar 2.41 Potongan bangunan
(Sumber: Sutherland, 2006:90)

2.3.2 Studi banding 2 (Obyek)

Obyek: Convention and Exhibition Center

Lokasi: Boston

Tahun: 1999

Arsitek: Rafael Vinoly

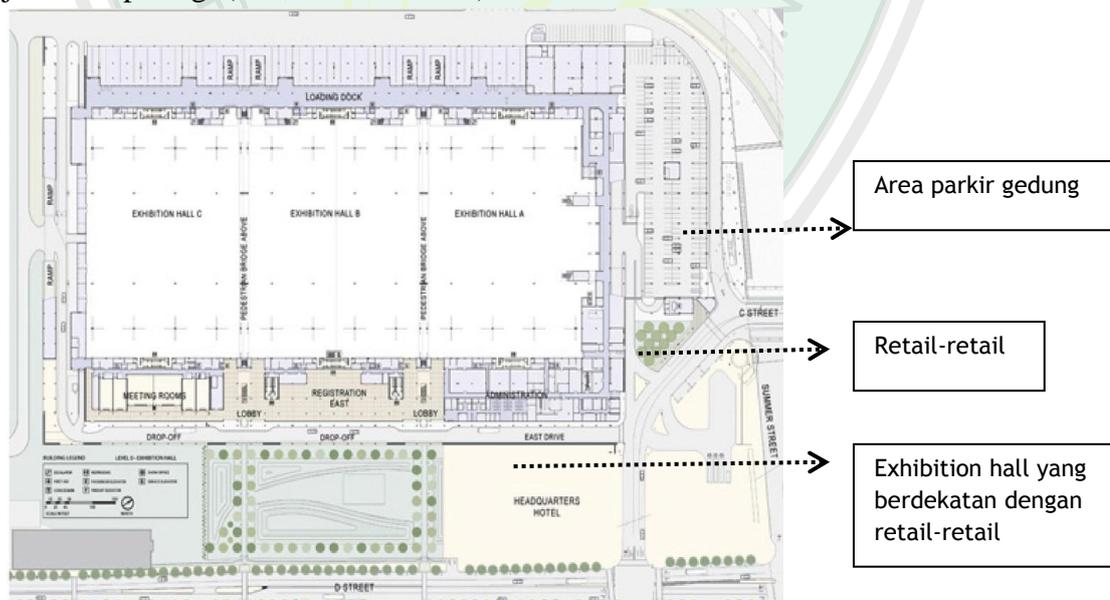


Gambar 2.42 boston convention and exhibition center
(Sumber: Adam stoeckle, 2007)

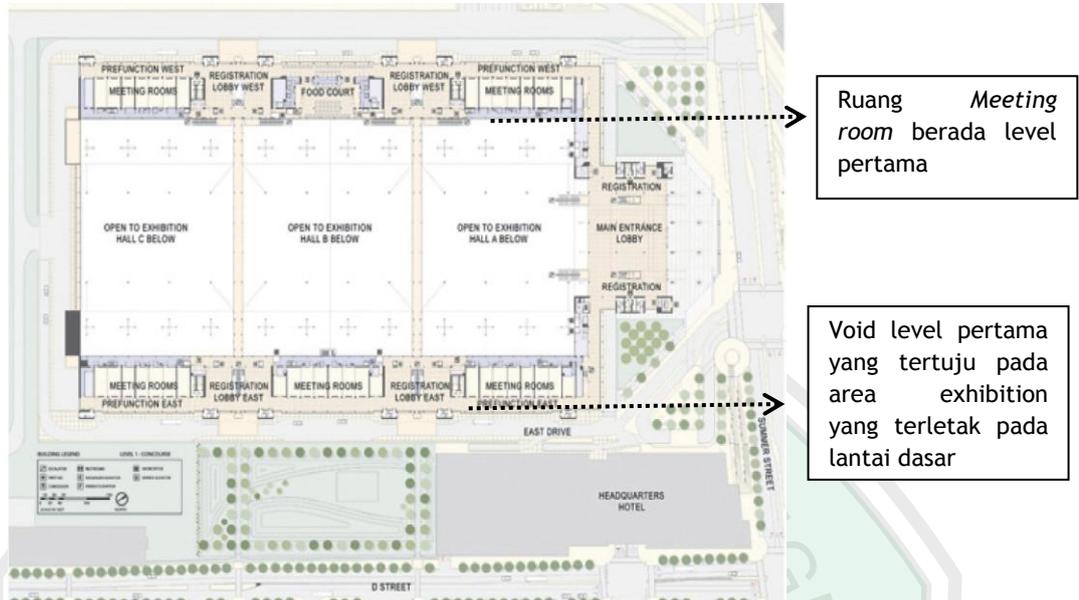
Bangunan Boston Convention Center ini dirancang oleh perusahaan desain Rafael Viñoly yang dimulai pada tahun 1999 dan selesai sampai masa

konstruksinya hanya dalam waktu 4 tahun. Bangunan ini dikelilingi oleh gedung serba guna skala besar di sisi Utara dan struktur perumahan skala kecil di sebelah selatan, lereng atap melengkung pusat konvensi dari ketinggian 200 meter sampai 40 meter lebih panjang dari 2.000 kaki (600 meter). Bentang atapnya yang berbentuk melengkung dengan panjang lebih dari 150 kaki atau 46 meter dan sedikit keluar kedepan yang panjangnya hingga 60 kaki (18 meter). Kolom berbentuk V sebagai penyangga sistem atap serta ruang-ruang didalamnya seperti, ruang pertemuan dan ruang sosial di lantai atas.

Ketinggian bangunan pada atap yang menggunakan cantilevers di atas pintu masuk utama, kemudian jaraknya hanya di bawah 100 kaki (30 meter). Pada bagian tengah tepatnya pada atap yang melengkung terletak pada lobi utama bangunan, grand ballroom, dan pusat pameran yang melorong dengan bentang yang panjang. Ukuran luas total bangunan Boston Convention Center sekitar 1,7 juta kaki persegi (518,160.00 meter²).



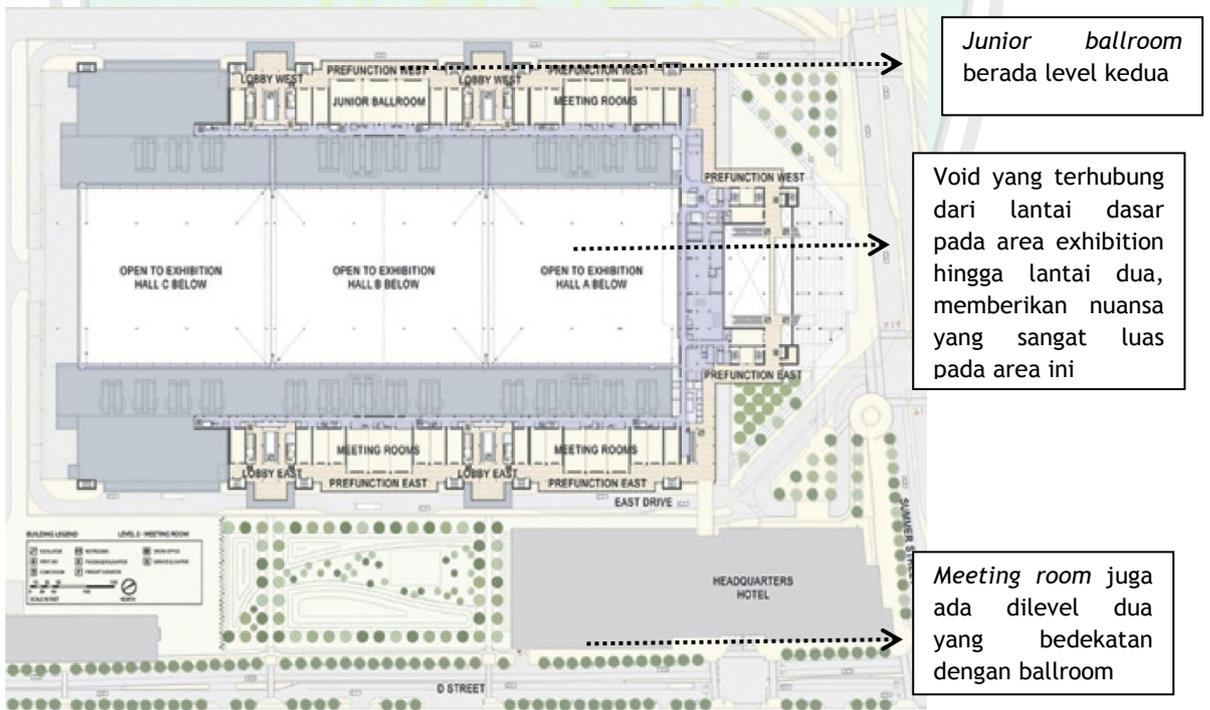
Gambar 2.43 Ground Plan
(Sumber: Adam stoeckle, 2007)



Ruang *Meeting room* berada level pertama

Void level pertama yang tertuju pada area exhibition yang terletak pada lantai dasar

Gambar 2.44 Denah lantai satu
(Sumber: Adam stoeckle, 2007)

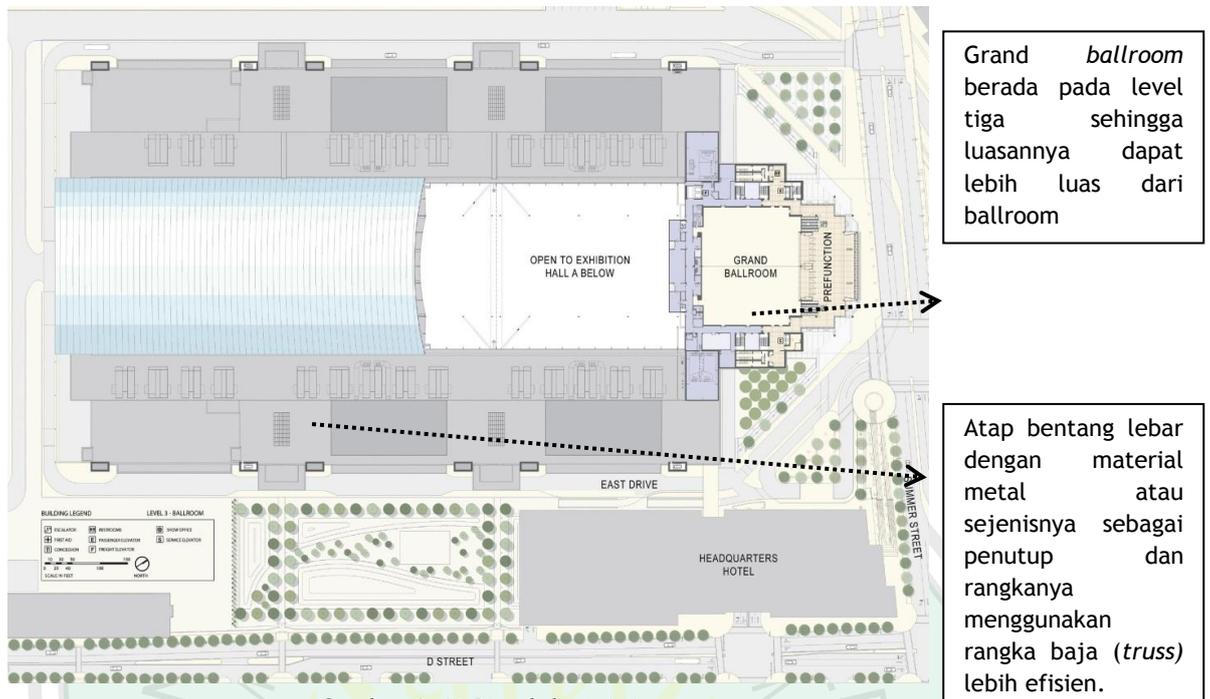


Junior ballroom berada level kedua

Void yang terhubung dari lantai dasar pada area exhibition hingga lantai dua, memberikan nuansa yang sangat luas pada area ini

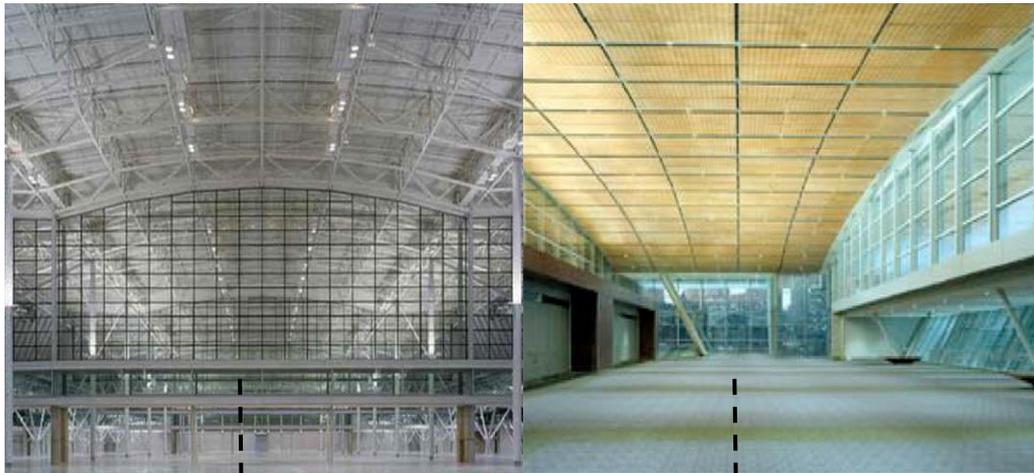
Meeting room juga ada dilevel dua yang bedekatan dengan ballroom

Gambar 2.45 Denah lantai dua
(Sumber: Adam stoeckle, 2007)



Gambar 2.46 Denah lantai tiga
(Sumber: Adam stoeckle, 2007)

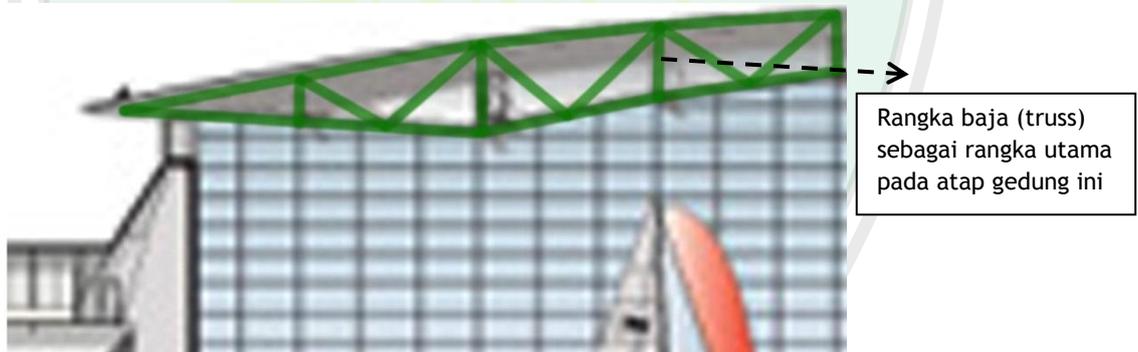
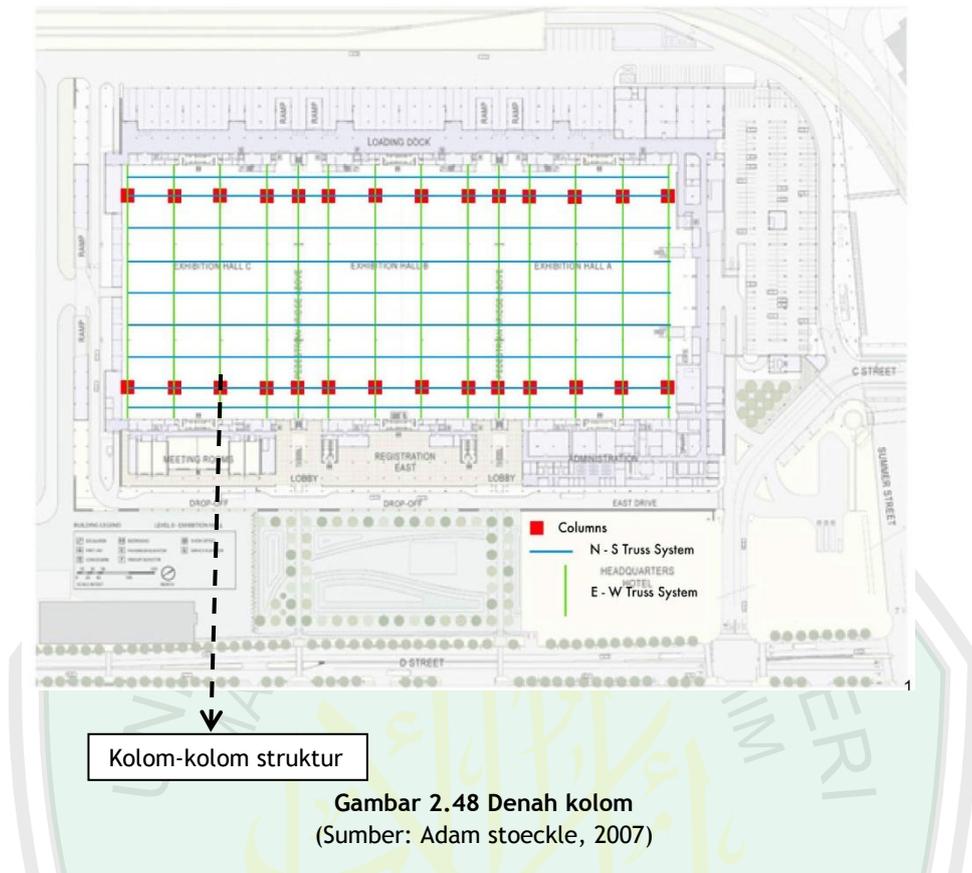
Struktur pada bangunan ini dirancang untuk membuat transisi bertahap antara bangunan perumahan yang lebih kecil di sebelah Selatan dan bangunan komersial lainnya lebih tinggi/besar di sebelah utara bangunan. Dari hasil analisis tersebut maka memungkinkan terjadi adanya ukuran yang besar pada pusat konvensi akan menjadi berkurang, supaya struktur yang digunakan tidak menjadi beban dan tidak terlalu menonjol pada wilayah sekitarnya. Sehingga bangunan tersebut dapat seimbang antara perumahan dan bangunan komersil lainnya. Dengan desain interior ruang pameran besar, perusahaan Rafael Vinoly ingin menghindari bentukan-bentukan kotak yang besar dengan ciri khas kebanyakan pusat-pusat konvensi. Dengan hal itu perusahaan Vinoly mendesain pusat konvensi dan pameran dengan menonjolkan warna terang, pencahayaan alami, dan partisi-partisi kaca.



Area *exhibition hall* dengan menggunakan material kaca dan baja supaya terlihat lebih luas dan dapat menampung banyak orang. Selain itu penggunaan material atap rangka baja merupakan solusi untuk menghindari banyaknya kolom yang ada dalam ruangan, dapat mengurangi kenyamanan pengguna.

Gambar 2.47 Interior bangunan
(Sumber: Adam stoeckle, 2007)

Bangunan *Boston Convention and Exhibition Center* ini terlihat menjadi sebuah bangunan dengan struktural yang dinamis. Akan tetapi setelah dianalisis jelas bahwa struktur yang digunakan relatif lurus ke depan. Artinya dua busur konsentris atap disatukan oleh sistem gulungan baja yang berbeda dengan posisi horisontal. Sebagai struktur gulungan keluar dari bentukan lengkungan tersebut, struktur-struktur tersebut menjadikan bangunan semakin dalam ketegangan/kekokohan, melawan daya tarik horizontal pada lengkungan yang lebih besar. Sedangkan struktur di tengah bangunan, terutama di kompresi mengambil beban dari atap. Beban keseluruhan atap kemudian ditransfer ke bawah melalui kolom yang ditetapkan hingga 165 meter. Kolom-kolom ini kemudian mentransfer beban ke bawah ke lantai utama yang kemudian tersebar di suatu ruang yang luasnya hingga 500.000 meter persegi.

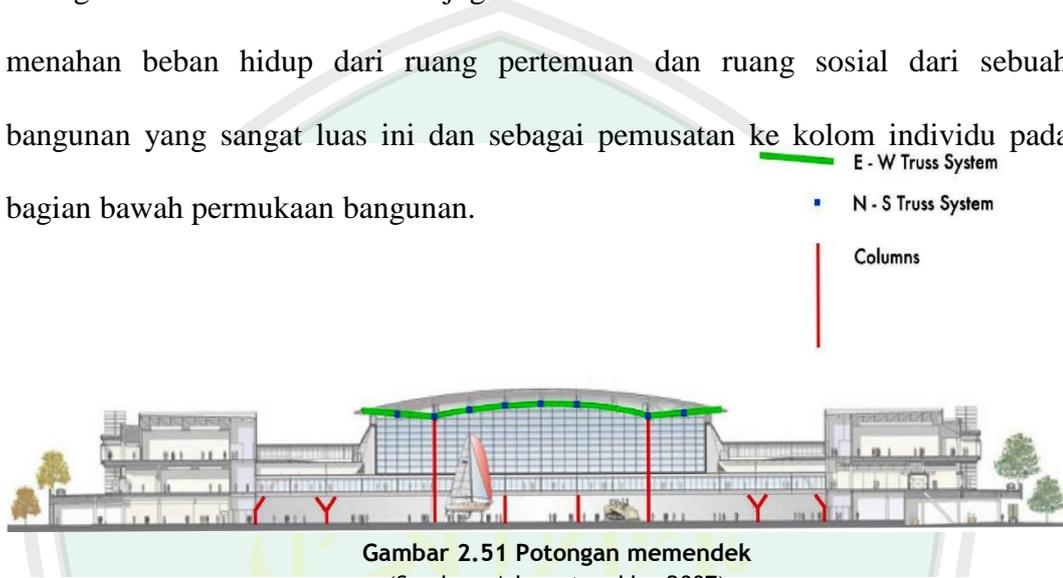


Gambar 2.49 Struktur atap rangka baja
(Sumber: Adam stoockle, 2007)

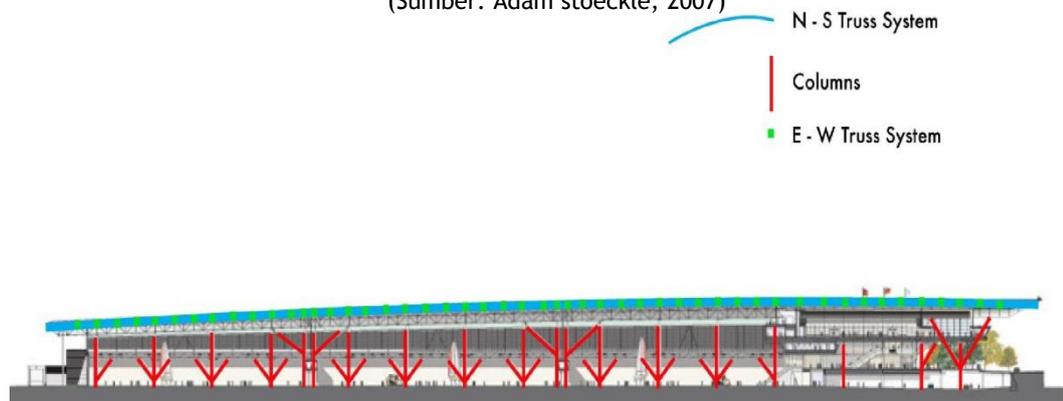


Gambar 2.50 Potongan bangunan
(Sumber: Adam stoockle, 2007)

Struktur lantai utama didukung oleh serangkaian kolom biasa dan kolom yang berbentuk V agar mencegah dari beban besarnya lantai tersebut. Kemudian pada bagian paling utara dari bangunan dengan atap cantilever didukung oleh serangkaian kolom berbentuk V juga. Kolom ini berbentuk V untuk membantu menahan beban hidup dari ruang pertemuan dan ruang sosial dari sebuah bangunan yang sangat luas ini dan sebagai pemusatan ke kolom individu pada bagian bawah permukaan bangunan.



Gambar 2.51 Potongan memendek
(Sumber: Adam stoeckle, 2007)



Gambar 2.52 Potongan memanjang
(Sumber: Adam stoeckle, 2007)



Gambar 2.53 Potongan kawasan
(Sumber: Adam stoeckle, 2007)

2.3.3 Studi banding 3 (Obyek dalam negeri)

Obyek : Grand City Convention Center

Lokasi : Surabaya, Jawa Timur

Tahun : 2008

Konsultan Arsitektur : RTKL Los Angeles



Gambar 2.54 Grand City Convention center Surabaya

(Sumber: [www. Grand City \(Surabaya\)%3b Mall Baru Di Surabaya Timur _ according to me.html](http://www.GrandCity(Surabaya)%3bMallBaruDiSurabayaTimur_accordingtome.html))

Bangunan *Convention center* Grand City Surabaya merupakan salah satu bangunan yang menjadi satu dengan pusat perbelanjaan atau Mall. Bangunan ini terletak di wilayah Surabaya bagian timur tepatnya di jalan Gubeng pojok No. 1 Surabaya. Lokasinya berdekatan dengan Balai Kota Surabaya, Delta Plaza, dan Museum Kapal Selam yang mana berada ditengah Kota Surabaya.

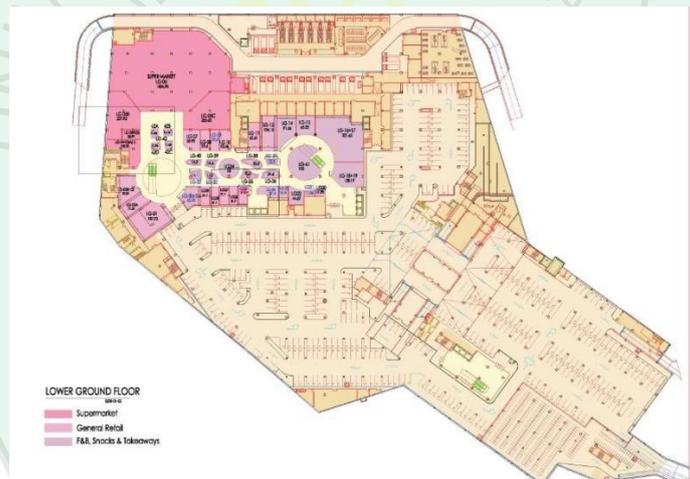


Grand City Mall

Convention Center

Gambar 2.55 Grand City Mall dan Convention Center
(Sumber: [www. gran city sby/Alternatif Baru Mall Surabaya _.html](http://www.grancitysby/AlternatifBaruMallSurabaya_.html))

Bangunan komersial ini dibangun diatas lahan seluas 5 hektar dengan bangunan mall seluas 180.000 m² dan *Convention* seluas 21.000 m². Grand City Surabaya memberikan sebuah high-end shopping mall, *Convention* yang berstandar internasional dan *Exhibition center*, serta beberapa fasilitas pendukung lainnya. Bangunan ini adalah pertama kali di Surabaya yang berskala Internasional. Arsitektur Grand City yang modern ini nantinya akan menjadi ikon baru bagi Kota Surabaya, serta akan meningkatkan cakrawala arsitektur di Kota Pahlawan tersebut.



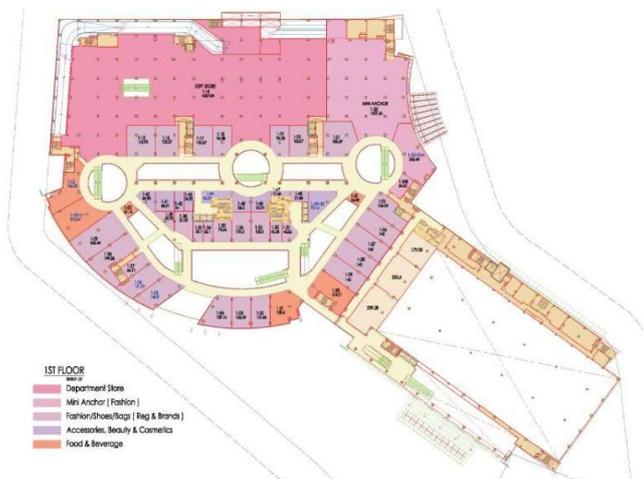
Gambar 2.56 Lantai Basement (parkir)

(Sumber: [www. gran city sby/floor plan grand city Surabaya _.html](http://www.gran-city-sby/floor-plan-grand-city-surabaya_.html))



Gambar 2.57 Lantai Dasar

(Sumber: [www. gran city sby/ floor plan grand city Surabaya _.html](http://www.gran-city-sby/floor-plan-grand-city-surabaya_.html))



Gambar 2.58 Lantai Satu
 (Sumber: [www. gran city sby/ floor plan grand city Surabaya _.html](http://www.gran-city-sby/floor-plan-grand-city-surabaya_.html))



Gambar 2.59 Lantai Dua
 (Sumber: [www. gran city sby/ floor plan grand city Surabaya _.html](http://www.gran-city-sby/floor-plan-grand-city-surabaya_.html))



Gambar 2.60 Lantai Tiga
 (Sumber: [www. gran city sby/ floor plan grand city Surabaya _.html](http://www.gran-city-sby/floor-plan-grand-city-surabaya_.html))



Gambar 2.61 Lantai Empat
 (Sumber: [www. gran city sby/ floor plan grand city Surabaya .html](http://www.gran-city-sby.com/floor-plan-grand-city-surabaya.html))

Bangunan *Shopping Mall* yang berbentuk layaknya sebuah kurva melengkung, yang langsung menghadap Kalimas, Mall yang luasnya 81.000 m² ini terdiri dari 5 lantai dan 1 *basement floor*. Pada interior bangunan mall mempunyai dua konsep yang berbeda yaitu, konsep kombinasi elemen-elemen dari Barat dan Timur, dengan ditandai dengan pola, warna, pencahayaan. konsep kedua yaitu karya seni, seperti lukisan transparan menggantung di tengah kekosongan yang melewati setiap lantai.



Pola, dan pencahayaan artistic



Lukisan

Gambar 2.62 Potongan kawasan
 (Sumber: [www. gran city sby/ Alternatif Baru Mall Surabaya .html](http://www.gran-city-sby.com/Alternatif-Baru-Mall-Surabaya.html))

Sedangkan *Convention* dan *Exhibition Centernya* terletak di dekat mall dan tergabung menjadi satu bangunan. Tidak seperti bangunan mall yang biasa terlihat, *Convention* dan *Exhibition Center* ini memiliki bentuk persegi panjang. Pola sirkulasi antara mall dan tempat pameran ini sangat memudahkan bagi pengunjung dalam mengakses koridor yang tersedia di tiap lantai. Dilihat dari luar, bangunan ini tampak seolah-olah sebagai bangunan tunggal, namun nampak jelas dari segi interiornya bahwa terdapat pemisahan fungsi yang jelas antara mall dengan *convention*. *Convention* dan *Exhibition Center* memiliki fasilitas antara lain, ruang multi guna, ruang pameran, ballroom, ruang pertemuan dan tempat pernikahan berkelas internasional, yang pertama kali ada di Surabaya. Total luas area *Convention center* ini seluas 21.000 m², dengan menyediakan ruang pameran dan fasilitas yang terbesar diluar Jakarta, lengkap dengan ballroom yang termewah di Surabaya. Fasilitas ini dirancang dengan langit-langit setinggi 12.8m dan dapat menampung beban seberat 2 ton/m². Warna silver mendominasi interior ruangan ini dan dipadu dengan sistem pencahayaan yang sangat bagus. Terdapat juga area parkir yang dapat menampung 2.500 mobil (lower ground, areal parkir dan gedung parkir) dan 500 sepeda motor.



Gambar 2.63 Convention Grand City Surabaya
(Sumber: [www. gran city sby/Di Surabaya Timur _ according to me.html_.html](http://www.gran-city-sby/Di-Surabaya-Timur_according-to-me.html_.html))



Gambar 2.64 Exhibition Grand City Surabaya

(Sumber: [www. gran city sby/Di Surabaya Timur _ according to me.html_.html](http://www.gran-city-sby/Di-Surabaya-Timur-according-to-me.html))



Gambar 2.65 Meeting room Grand City Surabaya

(Sumber: [www. gran city sby/Di Surabaya Timur _ according to me.html_.html](http://www.gran-city-sby/Di-Surabaya-Timur-according-to-me.html))



Gambar 2.66 Struktur atap Grand City mall Surabaya

(Sumber: [www. gran city sby/Di Surabaya Timur _ according to me.html_.html](http://www.gran-city-sby/Di-Surabaya-Timur-according-to-me.html))

2.3.4 Kesimpulan Studi banding

Studi banding tema dan obyek tersebut merupakan komparasi dari landasan terhadap rancangan obyek dalam penelitian ini. Dari studi banding yang sudah dijelaskan dapat diambil ulang dari kelebihan dan keunggulan bangunan tersebut. Sedangkan kekurangannya dapat menjadi bahan evaluasi dari perancangan obyek, kemudian mencari solusi yang tepat. Sehingga nantinya

perancangan obyek ini diharapkan akan menjadi lebih Baik dan bermanfaat agar bangunan menjadi nyaman, aman, dan memiliki nilai spritual agar mengingat pada Allah swt.

Obyek	Kekurangan	Kelebihan
Tokyo International forum	- Koridor-koridor melayang yang lebar akan membahayakan orang.	- Penggunaan material yang <i>advance</i> dengan dua unsur yang dominan yaitu baja dan kaca ditambah dengan struktur kabel dalam bangunan. - Ada fasilitas auditorium, theater
Boston <i>convention and exhibition center</i>	- Tidak ada ruangan auditorium, theater	- Bentuk yang unik, tidak lazim. - Kolom struktur yang inovatif
Grand city <i>convention center</i>	- Menjadi satu dengan mall, terlihat tidak ada perbedaan. - Tidak ada ruang auditorium, theater	- Penggunaan material high tech terlihat jelas dengan menonjolkan <i>impression (silver aesthetic)</i>

Tabel 2.1 Kesimpulan studi banding (Hasil Analisis, 2013)

Obyek Tokyo International forum sebagai obyek studi banding dalam konteks tema *high tech architecture*. Tokyo International forum merupakan bangunan gedung yang digunakan untuk pusat pertukaran budaya dan sebuah ruang-ruang pertunjukan, kantor, serta ruang pertemuan yang mana bangunan ini menunjukkan struktur-struktur yang inovatif dan unik sebagai wujud bentuk ekspresi dari *high tech architecture*. Bentuk bangunan yang elips dengan dilapisi kaca, dan atapnya juga dari kaca yang melengkung yang ditopang oleh struktur baja yang besar, dengan begitu bangunan ini bisa dikatakan dengan high tech karena sudah ada dalam salah satu ciri-ciri high tech itu sendiri yaitu *celebration of process*, pengeksposan sistem struktur utama yang menggunakan advance structure dengan kecanggihan teknologi.

Obyek selanjutnya ialah bangunan Boston *Convention and Exhibition Center* dan *Grand City Convention Center* di Surabaya sebagai obyek studi banding ini dilihat dalam segi rancangan obyek bangunan dan fungsinya. Grand City dan Boston *Convention and Exhibition Center* merupakan bangunan gedung yang digunakan sebagai tempat pusat pertunjukan, konvensi dan pameran dengan menonjolkan warna terang, pencahayaan alami, dan partisi-partisi kaca. Studi banding pada obyek ini lebih mengarah kepada fungsi dan obyek bangunannya. Bentuk bangunannya yang mempertimbangkan lingkungan sekitarnya. Sehingga nantinya dapat menjadi dasar pertimbangan dari perancangan ini.