

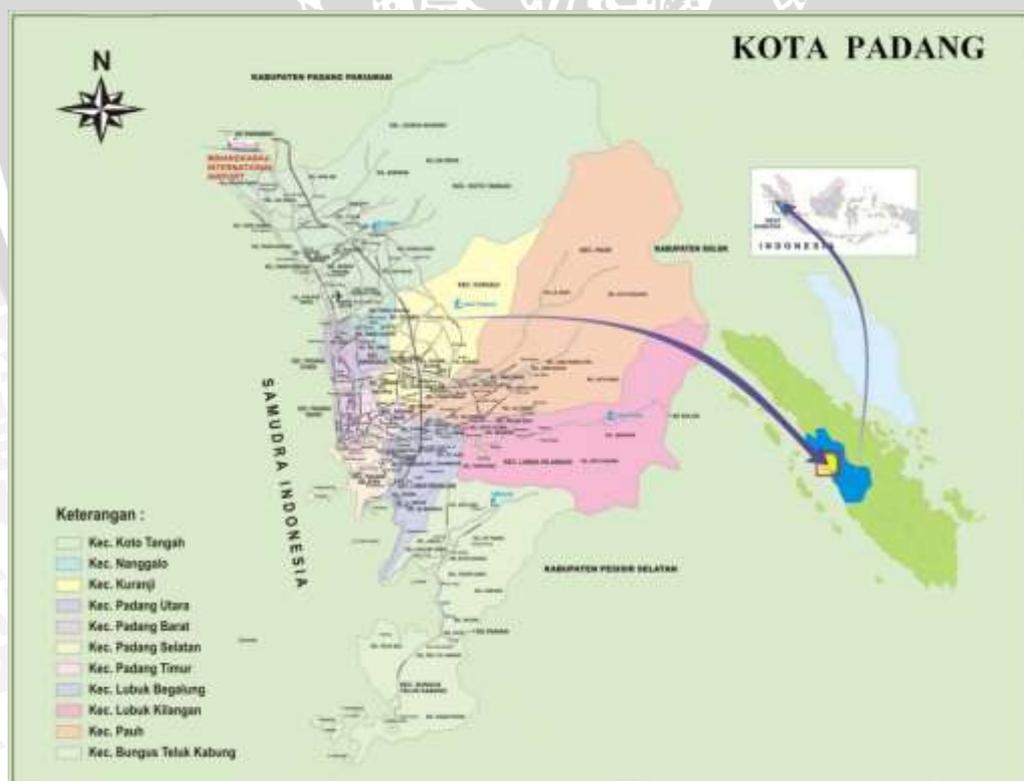
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Tinjauan Wilayah Perancangan

4.1.1 Tinjauan umum Kota Padang

Kota Padang adalah Ibukota Propinsi Sumatera Barat yang terletak di pesisir barat Pulau Sumatera dengan garis pantai sepanjang 84 km. Kota ini merupakan salah satu kota terbesar di Sumatera. Menurut Peraturan Pemerintah No.17 Tahun 1980, luas Kota Padang adalah 69.494 Ha atau setara dengan 1,65 persen dari luas Propinsi Sumatera Barat dengan populasi penduduk berjumlah 765.456 jiwa.

Kota Padang terdiri dari 11 kecamatan dan 103 kelurahan. Kecamatan terluas adalah Kota Tengah yang mencapai 232,25 km². Berikut daftar kecamatan lain yang terdapat di Kota Padang antara lain: Bungus Tel Kabung, Lubuk Kilangan, Lubuk Begalung, Padang Selatan, Padang Timur, Padang Barat, Padang Utara, Nanggalo, Kuranji, Pauh, dan Koto Tengah. Dari keseluruhan luas daerah Kota Padang, 52,52% merupakan hutan lindung, 9,01%-nya bangunan dan pekarangan rumah, sedangkan 7,2%-nya atau sekitar 52,25 km² adalah perairan (Badan Pusat Statistik Padang, 2003).



Gambar 4.1. Peta Provinsi Sumatera Barat

Sumber : www.googleserch.peta.com

4.1.2 Letak dan topografi Kota Padang

Secara geografis Kota Padang terletak antara $0^{\circ}43'$ - $1^{\circ}10'$ lintang selatan dan $100^{\circ}03'$ - $100^{\circ}34'$ bujur timur, dengan dibatasi oleh:

- Wilayah Kabupaten Padang Pariaman di sebelah Utara
- Wilayah Kabupaten Pesisir Selatan di sebelah Selatan
- Wilayah Kabupaten Solok di sebelah Timur
- Wilayah Kabupaten Kepulauan Mentawai di sebelah Barat

Batasan tersebut mengacu kepada PP No. 17/1980 yang kemudian disesuaikan dengan UU No. 22/1999 dan PP No. 25/2000. Luas wilayah Kota Padang yang sebelumnya $694,96 \text{ km}^2$ (daratan), sekarang menjadi $1.414,96 \text{ km}^2$ karena adanya penambahan wilayah lautan/perairan seluas $720,00 \text{ km}^2$.

Ketinggian wilayah daratan Kota Padang sangat bervariasi, yaitu antara 0 m sampai 1.853 m di atas permukaan laut. Ketinggian yang berada antara 0 - > 1000 meter dpl (di atas permukaan laut) membujur dari barat ke timur. Di bagian paling barat adalah wilayah pesisir dengan ketinggian 0 meter dpl dan di bagian timur adalah wilayah pegunungan Bukit Barisan dengan ketinggian > 1000 meter dpl. Wilayah ketinggian antara 0 – 25 meter dpl luasnya $\pm 22\%$ dari total wilayah daratan sedangkan wilayah ketinggian > 1000 meter dpl luasnya $\pm 17\%$.

Secara garis besar topografi Kota Padang terbagi atas empat kategori, yaitu:

1. Dataran datar (lereng 0-2 %) seluas 15.489 Ha;
2. Dataran landai (lereng 2-15 %) seluas 5.028 Ha;
3. Dataran bergelombang (lereng 15-40 %) seluas 14.212 Ha;
4. Dataran terjal atau perbukitan (lereng diatas 40 %) seluas 36.570 Ha.

Berdasarkan penyebaran topografinya, lahan efektif Kota Padang berada pada topografi yang berlereng 0-15 % dengan luas 20.517 Ha atau 29% dari luas wilayah Kota Padang. Daerah ini tersebar dari pinggiran pantai barat hingga wilayah timur kota.

Hampir seluruh dataran (ketinggian 0-25 mdpl) dengan luas hampir 22% dari total luas Kota Padang, merupakan daerah terbangun (*build-up area*). Relatif di bagian selatan dan timur yang masih terbentang luas daerah belum terbangun. Di bagian selatan, khusus di Kecamatan Bungus teluk kabung, umumnya masih merupakan daerah pertanian. Sedangkan di bagian timur di dominasi oleh kawasan hutan yang berada pada daerah perbukitan dengan kemiringan yang cukup curam. Wilayah timur ini terdiri dari

beberapa kecamatan yaitu mulai utara ke selatan berturut-turut dari Kecamatan Koto Tengah, Pauh, Kuranji, dan Lubuk Kilangan.

4.1.3 Hidrologi

Kota Padang dilalui oleh banyak aliran sungai besar maupun kecil yang terbagi dalam 6 daerah aliran sungai (DAS), yaitu DAS Air Dingin, DAS Air Timbalun, DAS Batang Arau, DAS Batang Kandis, DAS Batang Kuranji, dan DAS Sungai Pisang. Terdapat tidak kurang dari 23 aliran sungai yang mengalir di wilayah Kota Padang dengan total panjang mencapai 155,40 km (10 sungai besar dan 13 sungai kecil). Umumnya sungai-sungai besar dan kecil yang ada di wilayah Kota Padang ketinggiannya tidak jauh berbeda dengan tinggi permukaan laut. Kondisi ini mengakibatkan cukup banyak bagian wilayah Kota Padang yang rawan terhadap banjir atau genangan.

4.1.4 Klimatologi

Suhu udara di Kota Padang cukup tinggi, yaitu antara 23 °C-32 °C pada siang hari dan 22 °C-28 °C pada malam hari, dengan kelembabannya berkisar antara 78%-81%. Untuk suhu di perairan relatif stabil sepanjang tahun berkisar antara 28 °C-29 °C, sedangkan pada kedalaman laut 7-10 meter suhu berkisar 25 °C. Begitu juga suhu perairan pulau-pulau kecil rata-rata mencapai 28 °C-30 °C.

Sementara kondisi iklim perairan pesisir Kota Padang juga dipengaruhi oleh Samudera Hindia yang dicirikan dengan adanya Angin Muson dan curah hujan yang tinggi sekitar 2.816,7 – 4.487,9 mm per tahun. Angin yang berembus didominasi oleh angin Barat, Barat Daya, Barat Laut dengan kecepatan 1,6 - 5,6 knot bahkan kadang-kadang mencapai 5 – 40 knot. Sedangkan arah angin dipengaruhi oleh angin musim maka arus permukaan di wilayah perairan Kota Padang sepanjang tahun mengalir ke arah Tenggara hingga Barat Daya (Musim Barat) dengan kekuatan arus antara 1 – 45 cm/detik. Kecepatan arus mencapai puncaknya bulan Desember. Sedangkan arus Musim Timur antara bulan April hingga Oktober, melemah dengan kekuatan antara 1 cm/detik hingga 36 cm/detik. Pada bulan Juli arus mencapai kekuatan minimum antara 1 cm/detik hingga 5 cm/detik. Selain itu di perairan Kota Padang juga terjadi arus pantai yang diakibatkan oleh gelombang. Arus ini berpengaruh terhadap abrasi dan sedimentasi pantai, sehingga menjadikan tinggi gelombang laut yang terjadi berkisar antara 0,5 – 2,0 meter.

4.2 Tinjauan Tapak Perancangan

4.2.1. Lokasi tapak

Lokasi tapak perancangan Minang Expo berada pada kawasan Air Pacah, pemilihan tapak di kawasan ini disesuaikan dengan Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kota Padang 2004-2013 dimana terkait area pemindahan pusat pemerintahan Kota Padang dari wilayah Kecamatan Padang Barat ke wilayah Kecamatan Koto Tangah kota Padang. Pemindahan pusat pemerintahan Kota Padang tersebut dimaksudkan untuk mengurangi konsentrasi masyarakat di kawasan pantai yang rawan bahaya gempa bumi dan tsunami, serta untuk mendekatkan pelayanan kepada masyarakat, mempercepat pertumbuhan ekonomi dan pembangunan dalam rangka mewujudkan kesejahteraan masyarakat di Kota Padang.

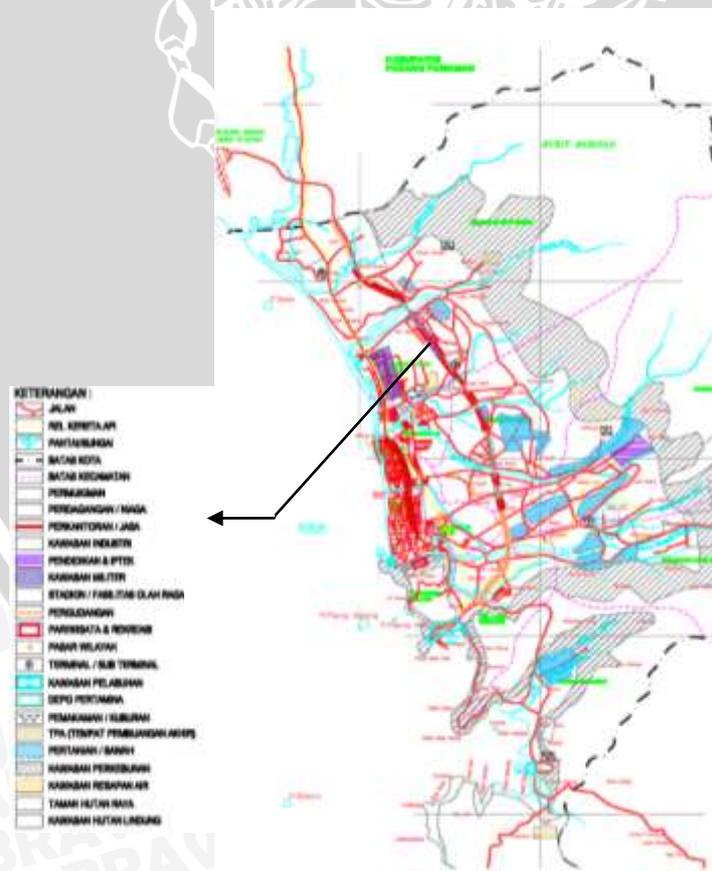
Lokasi tapak sangat menunjang untuk dibangunnya fasilitas berupa pameran dan konvensi, berdasarkan buku "*Festivals, Special Eventt and Tourism*", terdapat 7 elemen yang menjadi syarat bagi industri wisata konvensi, beberapa diantaranya antara lain infrastruktur, transportasi dan akomodasi. Infrastruktur merupakan komponen utama yang menunjang keberhasilan pembangunan, khususnya bangunan pameran dan konvensi, perancangan struktur bangunan yang baik perlu ditunjang oleh komponen lain, diantaranya fasilitas dan layanan transportasi. Pada kawasan Air Pacah infrastruktur jalan sudah sangat baik yaitu berada pada jalan utama By Pass yang merupakan jalan arteri primer dari arah Teluk Bayur hingga BIM, sehingga memudahkan transportasi menuju lokasi terpilih, baik dari dalam kota maupun luar kota seperti Bukit-Tinggi, Pariaman, Solok dan juga Payakumbuh, selain transportasi komponen lain yang menunjang lokasi ini adalah adanya suplai air, suplai listrik, penanganan limbah, drainase dan sistem telekomunikasi yang sangat baik.

Akomodasi lokasi perancangan yang baik untuk fungsi pameran dan konvensi yaitu harus dekat dengan area transit transportasi seperti pelabuhan, bandar udara dan juga terminal harus menjadi pertimbangan utama. Begitu juga dengan potensi yang dimiliki kawasan Air Pacah, karena lokasi ini berada di tengah-tengah antara Bandara Internasional Minang (BIM) dengan pelabuhan Teluk Bayur yang merupakan salah satu pelabuhan terbesar di Sumatera, serta berdekatan dengan fasilitas lainnya seperti terminal, kampus-kampus terbaik di Padang, rumah sakit, perkantoran dan lainnya.



Gambar 4.2. Akomodasi pada kawasan Air Pacah
 Sumber : Badan Perencanaan Pemerintah Daerah Kota Padang

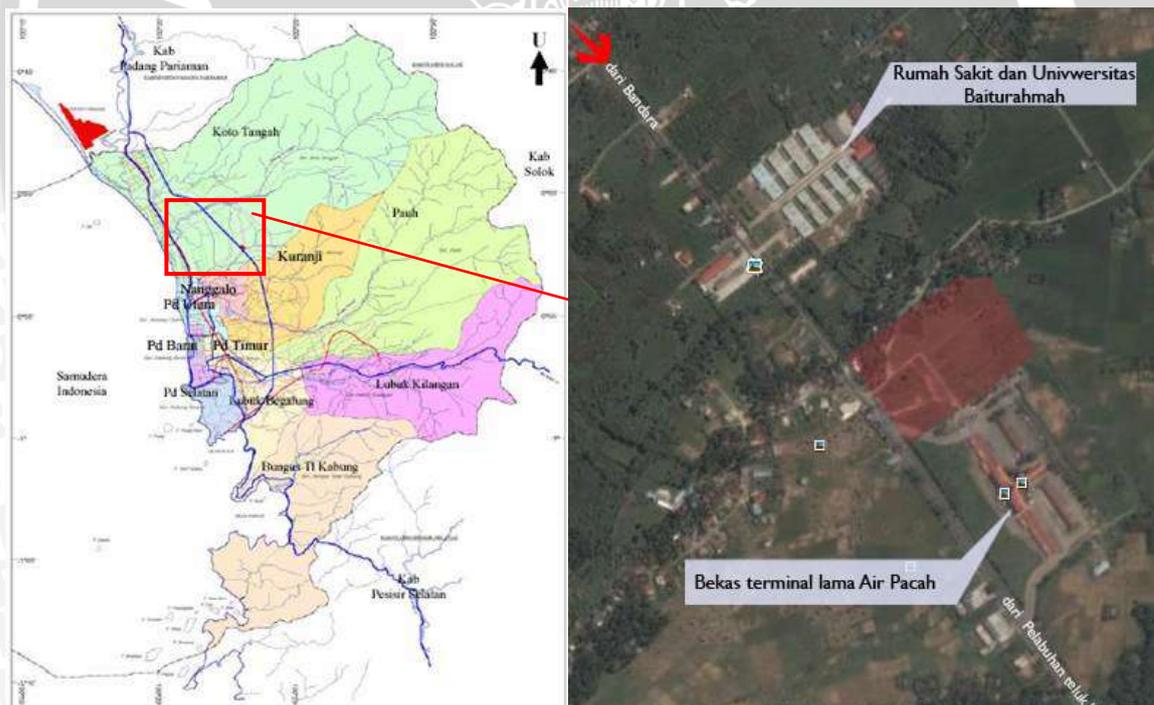
Peruntukan area tapak sekarang sangat beragam, diantaranya berupa lahan tak terbangun yang masih digunakan sebagai lahan pertanian, lahan kosong, serta lahan terbangun berupa beberapa perumahan penduduk dan kios-kios kecil. Luas lahan keseluruhan adalah 6 ha yang merupakan lahan milik terminal lama Air Pacah.



Gambar 4.3. Rencana pengembangan dan pemanfaatan Kota Padang tahun 2013
 Sumber : Badan Perencanaan Pemerintah Daerah Kota Padang

Berdasarkan rencana pengembangan dan pemanfaatan lahan Kota Padang tahun 2013 (Badan Perencanaan Pemerintah Daerah Kota Padang), kawasan Air Pacah merupakan pusat pengembangan Kota Padang nantinya. Adapun beberapa fasilitas yang dikembangkan di kawasan ini diantaranya perkantoran dan jasa, pariwisata dan rekreasi, perdagangan dan niaga, dan juga pendidikan dan iptek. Kawasan Air Pacah berada pada daerah landai yang sisi utaranya dikelilingi oleh perbukitan sehingga kawasan ini berada pada daerah evakuasi (bebas tsunami).

Tapak tepatnya berlokasi bersebelahan dengan terminal lama Air Pacah. Tapak dapat dicapai melalui jalan By Pass yang nantinya dengan pengembangan kota akan menjadi jalan arteri primer kota serta Jalan Maransi dari arah Siteba Kecamatan Nanggalo. Pada sisi barat terdapat jalan kolektor sekunder untuk menuju perkampungan penduduk dengan lebar 6 meter. Lokasi tapak tidak jauh dari pusat Kota Padang yaitu berjarak 8 km.



Gambar 4.4. Gambar Tapak Minang Expo
Sumber : www.googleearth.com

Batas-batas tapak adalah:

1. Sebelah utara : Lahan pertanian dan perumahan penduduk dan pegunungan Bukit Barisan
2. Sebelah barat : Perumahan penduduk dan jalan kolektor sekunder
3. Sebelah timur : Terminal lama (rencana pengembangan Gedung Walikota)

Padang)

4. Sebelah selatan : Jalan arteri primer By Pass Padang – Bukittinggi serta pedagang kaki lima



Gambar 4.5 Batas-batas tapak

Keterangan :

1. Jalan kolektor menuju perkampungan penduduk
2. Lahan kosong, lahan pertanian dan rumah penduduk sebelah utara
3. Lahan kosong berupa rerumputan yang tak jarang digunakan sebagai area berternak
4. Rumah penduduk sebelah barat tapak dan jalan kecil di dalam tapak
5. Suasana di persimpangan jalan By Pass
6. Pertokoan Jalan Maransi
7. Ruko di sisi selatan tapak
8. Pedagang kaki lima di depan tapak dan alan arteri primer By Pass Padang – Bukittinggi
9. Jalan menuju terminal lama air Pacah
10. Terminal lama Air pacah
11. Pasar sayur mayur Air pacah

4.2.2 Kondisi fisik tapak

Area di sekitar tapak merupakan lahan pertanian, perdagangan berupa pedagang kaki lima, lahan kosong serta beberapa perumahan penduduk. Tapak sendiri memiliki bentuk persegi panjang yang menyerong pada jalan By Pass. Tapak memiliki eksisting kontur yang cukup landai dengan vegetasi yang cukup beragam, tidak jarang daerah ini dilanda banjir jika terjadi hujan yang sangat deras, dalam 1 tahun minimal terjadi sekali, hal ini dikarenakan jalan lebih tinggi dibandingkan tapak.

Sekitar tapak sudah terdapat saluran telepon dan listrik, bahkan sebelah timur terdapat rumah trafo untuk daerah sekitar Air Pacah, selain itu saluran pembuangan air kotor terdapat di sisi selatan tapak dan timur tapak dengan lebar 2 meter. Pencapaian menuju ke lokasi tapak hanya dapat melalui Jalan By Pass Padang-Bukittinggi (jalan arteri primer yang memiliki 2 lajur kendaraan dan jalur dengan lebar 20 m) dan Jalan Maransi. Terdapat beberapa jaringan transportasi umum yang melewati tapak diantaranya; angkutan umum jurusan Pasar Raya-Air Pacah, jurusan Tabing-Air Pacah, serta angkutan umum lainnya seperti bentor (becak motor) dan DAMRI (untuk angkutan bis bandara).

Berikut peraturan-peraturan pembangunan lokasi perancangan yang didasarkan atas RTRW Kota Padang tahun 2004-2013

KDB (Koefisien Dasar Bangunan)	: 60 %
KLB (Koefisien Lantai Bangunan)	: 0.9 - 1.2 dengan ketinggian bangunan 2 lantai
Garis Sempadan Bangunan	: 20 m dari jalan utama By Pass mengingat rencana kedepannya jalan By Pass akan dirancang menjadi jalan utama primer yang terdiri dari 2 lajur kendaraan.

Sistem utilitas kawasan

1. Jaringan listrik

Kebutuhan fasilitas listrik pada kawasan perencanaan disuplai oleh PLN Kota Padang. Beberapa tiang listrik menjulang pada sisi Jalan By Pass.

2. Jaringan telepon

Area pada kawasan Air Pacah dan sekitarnya telah difasilitasi dengan jaringan telepon. Pada kawasan perencanaan, jaringan telepon melalui jalan utama yaitu Jalan By Pass.

3. Jaringan air bersih

Seluruh kawasan Air Pacah mendapat pelayanan air bersih melalui PDAM Koto Tangah, selain bergantung pada PDAM, masyarakat sekitar juga mempunyai sumur galian atau bor yang sesekali bisa digunakan apabila air PDAM mati.

4. Sistem drainase

Saluran drainase melalui riol kota dengan lebar tiga meter. Riol kota ini berada di sebelah Jalan By Pass, riol kota ini mengalir menuju sungai yang pada wilayah sebelah barat tapak. Tapak sendiri berada pada kawasan rawa yang rawan akan banjir kecil. Selain itu, kawasan ini merupakan daerah resapan hujan yang dapat menyimpan air hujan dan kawasan hijau yang masih cukup luas dibandingkan kawasan terbangun.

5. Persampahan

Pembuangan sampah yang pada kawasan perencanaan terdiri dari sampah yang berasal dari pemukiman, perdagangan dan jasa. Pendistribusian pembuangan sampah dikumpulkan pada satu area RT atau RW, semua sampah yang dikelola akan diangkut ke TPA. TPA Kota Padang berada di Kelurahan Air Dingin Kecamatan Koto Tangah yang berjarak \pm 17 km dari pusat kota dengan luas area 30 ha.

4.3 Analisa Fungsi-Ruang

Dalam suatu proses perancangan terdapat tahapan yang disebut dengan analisa fungsi-ruang. Data yang telah diperoleh diolah dan dianalisis agar didapatkan hasil yang dapat menunjang proses desain. Proses ini meliputi analisa fungsi, pelaku dan aktifitas, serta ruang.

4.3.1 Fungsi

Kebutuhan akan fasilitas Minang Expo ini berangkat dari adanya program kebudayaan dan pariwisata Kota Padang yaitu Sumbar Expo yang diadakan setiap tahunnya, selain itu ditambah dengan kurangnya fasilitas yang memadai terkait kegiatan eksibisi dan konvensi di Kota Padang. Untuk itu, perancangan Minang Expo ini fungsi utama bertujuan untuk mengakomodasi kegiatan eksibisi dan konvensi di Kota Padang.

Penentuan fungsi-fungsi lain yang diwadahi pada Minang Expo ini didasarkan atas studi komparasi serta literatur terkait eksibisi dan konvensi. Beberapa fungsi yang diwadahi pada beberapa objek komparasi adalah sebagai berikut:

Tabel 4.1 Analisa fungsi

Fungsi	
Jogja Expo Center	Literatur
<ul style="list-style-type: none"> • Secara umum sebagai wahana/media promosi dapat secara optimal melalui keterpaduan perdagangan, pariwisata dan investasi di Propinsi Daerah Istimewa Yogyakarta. • Secara khusus Fungsi penerima : Untuk menerima pengunjung. Fungsi utama : untuk kegiatan penyelenggaraan pameran, konferensi, pertemuan dan aktifitas yang bersifat massal lainnya. Fungsi administrasi: memberi pelayanan semua kegiatan pada bangunan (pengelola). Fungsi penunjang: Melayani kebutuhan pengunjung, pengelola, bangunan. 	<p>Fungsi utama :</p> <ul style="list-style-type: none"> • untuk mengadakan pertunjukan atau memamerkan suatu barang dan jasa dengan tujuan mempromosikan dan memberikan informasi tentang produk tersebut. • fasilitas informasi dan hiburan bagi masyarakat. • kegiatan berupa pertemuan sekelompok orang (negarawan, usahawan, cendekiawan, dan sebagainya) untuk membahas masalah-masalah yang berkaitan dengan kepentingan bersama.

Berdasarkan objek komparasi dan literatur di atas, fungsi-fungsi yang diwadahi oleh fasilitas eksibisi dan konvensi di Kota Padang dibagi menjadi 4 kelompok fungsi, antara lain sebagai berikut:

1. Fungsi penerima :

Berfungsi sebagai area penerima yang utama, juga sebagai pusat informasi bagi para pengunjung.

2. Fungsi utama (eksibisi dan konvensi)

Merupakan fungsi utama yang menjadi inti kegiatan dari bangunan ini yaitu eksibisi dan konvensi kegiatan yang diakomodasi antara lain:

- Kegiatan pameran, yang diwadahi bersifat temporer sewaktu-waktu dan berkala juga berkala seperti Sumbar Expo. Berikut fasilitas kegiatan pameran yang diwadahi:

berdasarkan *setting*nya dibagi atas

- Pameran *indoor* yang bersifat non permanen seperti pameran perdagangan, pameran seni, dan pameran jasa.
- Pameran di ruang terbuka (*open air exhibition*), obyek pameran pada umumnya berupa barang-barang yang dipakai untuk kepentingan-

kepentingan di luar bangunan seperti pameran mobil truk, pameran peralatan pertanian dan lainnya

- Konvensi (pertemuan), antara lain:
 - *Congress*, konvensi dan konferensi yang berskala nasional maupun internasional.
 - Seminar
 - *Workshop*, atau kuliah umum.
 - Wisuda,
 - konser musik, dan lainnya.

3. Fungsi administrasi

Fungsi ini berkaitan dengan kebutuhan lingkup pelayanan penyelenggaraan kegiatan pameran dan pertemuan. Fungsi ini berkaitan dengan pengelolaan seluruh kegiatan dalam bangunan ini, juga sebagai pusat segala informasi bagi pengunjung.

4. Fungsi penunjang

Pengelompokan ruang dengan fungsi pendukung kegiatan aktifitas dalam eksibisi dan konvensi diantaranya:

- **Servis:** fungsi ini berkaitan dengan pengelolaan, perawatan dan pengamanan terhadap keseluruhan fasilitas khususnya dalam bangunan. Kegiatan ini merupakan servis untuk segala kegiatan dengan jadwal kerja yang dapat disesuaikan dengan jenis kegiatan yang akan dilaksanakan. Fungsi servis juga melayani kebutuhan servis pengunjung berupa toilet, dan mushola.
- **Fungsi komersial:** berfungsi memberikan pelayanan kepada masyarakat dalam hal jasa maupun hiburan. Kegiatan ini dimaksudkan untuk menunjang fungsi utama sekaligus membantu pembiayaan fasilitas ini, serta menghidupkan aktifitas apabila tidak ada penyewaan gedung.
- **Fungsi ruang luar:** parkir, ruang terbuka hijau dan taman berkumpul.

4.3.2 Pelaku, aktifitas dan ruang

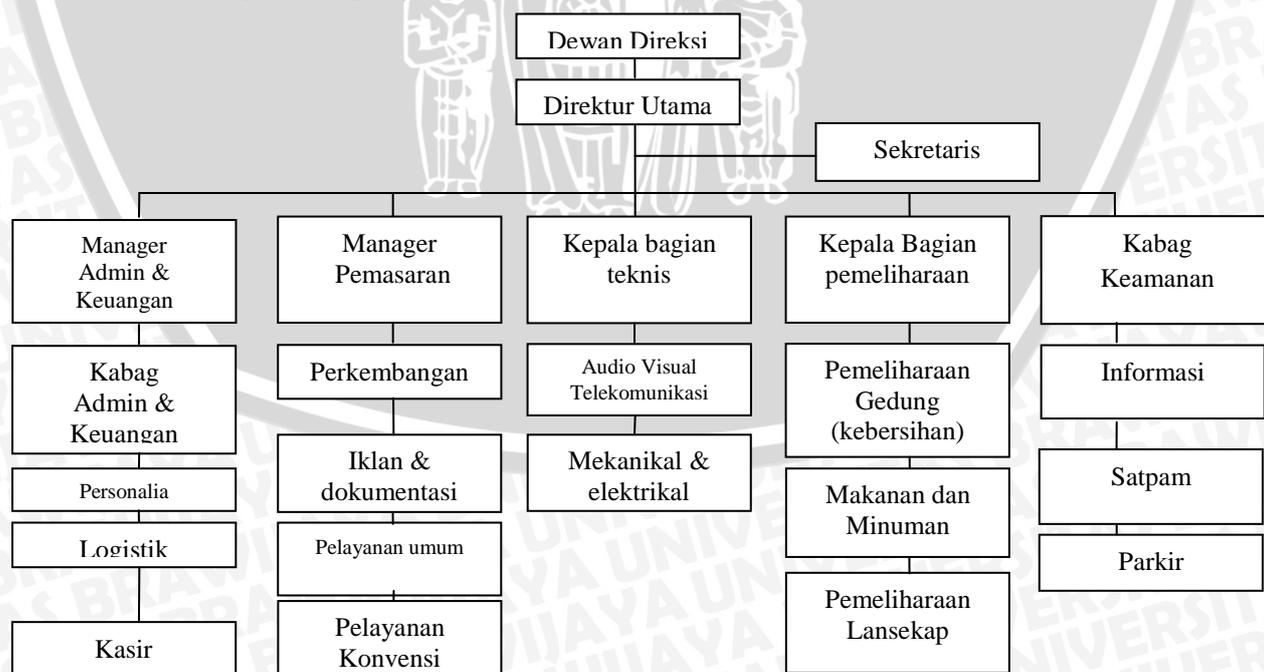
A. Analisa pelaku

Pelaku adalah semua orang yang menjalankan aktifitasnya pada suatu tempat tertentu, yang dalam hal ini terkait rancangan Minang Expo (*exhibition and convention center*) di Padang. Pelaku dan aktifitas yang digunakan dikelompokkan berdasarkan hasil tinjauan pustaka dan komparasi. Pengelompokan pelaku yang beraktifitas di dalam rancangan expo, dapat dibedakan menjadi 4 (empat) kelompok besar.

Tabel 4.2 Analisa kelompok pelaku aktifitas

No	Kelompok pelaku	Pelaku
1	Pengelola (pelaku yang melaksanakan dan menjalankan roda kegiatan penanganan gedung secara langsung)	<ul style="list-style-type: none"> - Dewan direksi - Direktur utama - Sekretaris - Manager Administrasi dan Keuangan serta staf - Manager pemasaran dan staf - Kepala bagian teknis dan staf - Kepala bagian pemeliharaan dan staff - Kabag keamanan dan staff, satpam - Penjaga pameran permanen
2	Peserta/ pengunjung (pihak-pihak yang menghadiri kegiatan, tanpa harus menyewa tempat, mereka adalah pengunjung pameran, peserta <i>workshop</i> atau seminar, atau acara-acara yang bersifat umum termasuk pengunjung fasilitas komersial)	Masyarakat umum, pengusaha, distributor, produsen, pakar ahli, asosiasi/institusi, wartawan
3	Kelompok penyelenggara kegiatan pameran dan konvensi (yang menggunakan jasa pameran dan konvensi)	<ul style="list-style-type: none"> • Penyelenggara langsung (penyelenggaraan oleh pihak interen) • Penyelenggaraan tidak langsung (diselenggarakan oleh suatu badan usaha tertentu seperti EO, masyarakat umum, instansi dan lainnya)
4	Penyewa (pihak-pihak yang menyewa fasilitas-fasilitas komersial untuk publik, seperti <i>rental office retail, cafe</i> dan restoran)	Pedagang, instansi atau perkantoran

Berikut struktur organisasi pengelola dalam *exhibition and convention center*:



Gambar 4.6. Diagram organisasi pengelola Eksibisi dan konvensi
Sumber : Abdullah (2010)

B. Analisa aktivitas dan kebutuhan ruang

Berikut tabel analisa aktivitas dan kebutuhan ruang eksibisi dan konvensi

Tabel 4.3 Analisa aktivitas dan kebutuhan ruang

Kelompok pelaku	Pelaku	Aktivitas	Kebutuhan ruang	Kegiatan khusus	Kebutuhan ruang
Pengelola	Dewan Direksi	•Memarkir kendaraan	Tempat parkir	Koordinasi, memantau kegiatan kantor	Ruang Rapat
	Direktur Utama	•Rapat •Sholat •BAB/BAK •Makan/minum •Istirahat/Tidur	Ruang rapat Mushola KM/WC Resto/cafè Ruang duduk, taman	Mengelola bangunan, melakukan pemeriksaan administrasi, menyimpan arsip Memimpin rapat, menerima tamu	Ruang kerja direktur Ruang rapat, Ruang tamu
	Sekretaris			Mengatur kegiatan manajer, mencatat pesan, menulis, telepon,	Ruang sekretaris
	Manager Administrasi dan Keuangan dan staf			Mengurus Administrasi Keuangan Menyimpan arsip Menangani masalah personalia (gaji staff, pengeluaran yang berhubungan dengan staf) Menangani masalah perlengkapan kantor Menangani masalah keluar masuknya keuangan kantor(pembayaran penyewaan gedung	Ruang kerja admistrasi dan keuangan
	Manager I Pemasaran dan staf			Melakukan pemasaran Menangani masalah periklanan dan dokumentasi, menyimpan arsip Menangani masalah pelayanan umum Menyimpan arsip	Ruang kerja operasional pemasaran Ruang tamu/hall
	Kabag teknis dan staff			Memberi Pelayanan baik pada pengunjung maupun penyewa Menangani bagian elektrik, audiovisual, telekomunikasi (pemeriksaan, perawatan peralatan) Menyimpan arsip	Ruang kerja bagian teknis Ruang ME
	Kabag dan staff pemeliharaan			Maintenance Bangunan Menangani masalah pertamanan(perawatan) Menangani perawatan gedung seperti kebersihan Menyimpan arsip	Ruang kerja bagian pemeliharaan (<i>maintenance</i>)
	Kabag Keamanan dan Staff Keamanan			Bertanggung jawab pada pimpinan perusahaan Mengkoordinasikan satpam Menangani masalah	Ruang kerja keamanan Post satpam/ ruang keamanan

				keamanan gedung dan pengunjung.	Loading dock Gudang
				Menjaga akses masuk penyewa(bongkar muat) Menyimpan arsip	
	Kabag parkir dan staf Parkir			Mengkoordinasi tukang parkir Memberi pelayanan pengunjung dalam Mengatur parkir kendaraan	Ruang parkir
Pengunjung/peserta Penyelenggara kegiatan	Pengunjung eksibisi	<ul style="list-style-type: none"> •memarkir kendaraan •Sholat •BAB/BAK •Makan/minum •Mengambil uang •Istirahat 	Tempat parkir Mushola KM/WC Resto/cafe ATM center Tempat duduk Taman	Pengambilan tiket dan menunggu, Melihat pameran, mencari informasi produk dan jasa, bertransaksi, meliputi kegiatan Membeli souvenir	Resepsionis dan lobby Exhibition Hall Toko souvenir
	Peserta/pengunjung konvensi	<ul style="list-style-type: none"> •memarkir kendaraan •Sholat •BAB/BAK •Makan/minum •Istirahat sejenak (coffe berak, launch) 	Tempat parkir Mushola KM/WC Resto/cafe Ruang banquet	Mendaftar atau convirmasi kedatangan Mendapatkan informasi, bertukar ilmu, mengikuti acara, mencari informasi, meliputi Acara,menetapkan sesuatu, melihat konser musik Berbisnis,berdiskusi	Resepsinios dan lobby Plannary Hall Hall bersama Meeting room
	Pengunjung kegiatan penunjang eksibisi dan konvensi	<ul style="list-style-type: none"> •memarkir kendaraan •Sholat •BAB/BAK •Mengambil uang 	Tempat parkir Mushola KM/WC ATM	Mengikuti perjamuan, berkumpul bersama teman-teman, pesta, melihat parade busana, konfrensi pers dan lainnya Makan dan minum	Hall serba guna Standing party (bangquet)
	Penyelenggara Eksibisi	<ul style="list-style-type: none"> •memarkir kendaraan •Sholat •BAB/BAK •Makan/minum •Istirahat 	Tempat parkir Mushola KM/WC Resto/cafe Ruang duduk, taman	Mencari informasi booking tempat Menerima tamu/ pengunjung serta mengarahkannya Bongkar muat/ persiapan sebelum kegiatan Memamerkan/ demo produk, mengarahkan peserta dan memberi informasi pagi para pengunjung, bertransaksi Persiapan acara(rapat koordinasi) Menyimpan barang bagi penyelenggara pameran Menjual tiket masuk Mengontrol kegiatan Menyiapkan pertunjukan	Kantor pengelola Hall lobby Loading dock Exhibition hall R koordinasi (r.rapat) Gudang Ruang tiket Ruang control R. persiapan
	Penyelenggara	memarkir	Tempat parkir	Mencari informasi	Ruang

	Konvensi	kendaraan Sholat BAB/BAK Makan/minum Istirahat	Mushola KM/WC Resto/cafe Ruang bangquet	booking tempat. Menerima tamu/pengunjung serta mengarahkannya Bongkar muat/ persiapan sebelum kegiatan Persiapan acara koordinasi Persiapan ruang rias dang anti baju Ruang tunggu, dan VIP room Mengatur masalah teknis, lighting, audio dan visual Menyimpan barang dan dokumen kegiatan Pelayanan tamu yang baru datang dan pelayanan tiket Presentasi/tampil	pengelola Resepsinis Loading dock Ruang koordinasi Ruang rias dan ganti baju Ruang tunggu Ruang operator Gudang Ruang tiket panggung
	Penyelenggara Kegiatan penunjang ekshibisi dan konvensi	memarkir kendaraan Sholat BAB/BAK Makan/minum Istirahat	Tempat parkir Mushola KM/WC Resto/cafe Ruang duduk, taman	Mencari informasi booking tempat. Menerima tamu/pengunjung serta mengarahkannya Bongkar muat/ persiapan sebelum kegiatan Persiapan acara koordinasi Mengatur masalah teknis, lighting, audio dan visual Menyimpan barang dan dokumen kegiatan	Ruang pengelola Resepsionis Loading dock Ruang koordinasi Ruang operator Gudang
Penyewa komersil	kegiatan Penyewa Rental office	<ul style="list-style-type: none"> •memarkir kendaraan •Sholat •BAB/BAK •Makan/minum •Istirahat 	Tempat parkir Mushola KM/WC Reto/café Ruang duduk, taman	Mengatur kegiatan kantor, mengatur adminisrasi, keuangan, pemasaran, dan sebagainya Menerima tamu/ klien Koordinasi Menerima tamu	Ruang kerja open plan Respsionis Ruang rapat Ruang tamu.
	Penyewa restoran /café (pengunjung,mana ger, kasir, pegawai restoran)	<ul style="list-style-type: none"> •memarkir kendaraan •Sholat •BAB/BAK •Makan/minum •Istirahat 	Tempat parkir Mushola KM/WC Ruang pegawai Ruang duduk	Menyediakan tempat untuk makan Mengkoordinasi, memantau kinerja pegawai Mengatur keuangan. Memasak, membersihkan restoran, Menyimpan logistik	R. makan Ruang manager R. kasir Dapur Gudang
	Penyewa retail souvenir (kasir,pembeli,peg awai)	<ul style="list-style-type: none"> •memarkir kendaraan •Sholat •BAB/BAK •Makan/minum •Istirahat 	Tempat parkir Mushola KM/WC Ruang pegawai Ruang duduk. Ruang hiburan	Memajang produk souvenir, melayani pembeli Melakukan transaksi pembayaran Menyimpan barang	Ruang pameran produk Kasir Ruang pegawai

Dari tabel analisa aktivitas diatas, maka disimpulkan kebutuhan ruang yang ada pada fasilitas eksibisi dan konvensi adalah sebagai berikut:

Tabel 4.4 Klasifikasi kebutuhan ruang berdasarkan aktifitasnya

Pelaku	Ruang untuk kebutuhan umum	Ruang untuk kebutuhan khusus
Pengelola	Tempat parkir Mushola KM/WC Ruang pegawai Ruang duduk. Ruang hiburan ATM Center Café/restoran	Ruang Rapat Ruang kerja direktur Ruang kerja administrasi dan keuangan Ruang kerja pemasaran Ruang kerja bagian teknis Ruang kerja bagian pemeliharaan bangunan Ruang kerja keamanan Ruang resepsionis Ruang tamu
Pengunjung/peserta	Tempat parkir Mushola KM/WC Ruang duduk. Café/restoran Ruang hiburan Ruang banguet (makan,coffe break) ATM Center	<i>Exhibition hall</i> (kegiatan pameran) <i>Planary Hall</i> (konvensi, konser, seminar dan sebagainya) Ruang hall serba guna Hall lobby dan resepsionis Ruang jual beli souvenir Meeting room
Penyelenggara acara	Tempat parkir Mushola KM/WC Ruang duduk. Café/restoran Ruang hiburan Ruang banguet (makan,coffe break) ATM Center	Hall lobby <i>Loading dock</i> <i>Planary Hall</i> (eksibisi) <i>Exhibition hall</i> Meeting room Ruang koordinasi(r.rapat) Resepsionis Ruang tiket Ruang control Ruang rias dan ganti baju Ruang tunggu Ruang operator Gudang Ruang tiket Panggung
Penyewa/retail shop	Tempat parkir Mushola KM/WC Ruang duduk. Café/restoran Ruang hiburan ATM Center	Kantor Ruang direktur, (ruang kerja open plan untuk karyawan, resepsionis, r rapat, r tamu) Restoran/café (R. makan, Ruang manager, r. kasir, Dapur, Gudang) Retail Suvenir Ruang pameran produk, Kasir, Gudang, Ruang pegawai

Berikut kelompok dan kebutuhan ruang berdasarkan fungsi serta sifat ruang Minang Expo di Padang.

Tabel 4.5 Sintesa kebutuhan ruang berdasarkan fungsi serta sifat ruang

Fungsi	Kelompok ruang	Kebutuhan Ruang	Sifat Ruang
Penerima	Area penerima utama	Ruang informasi Lobby utama	Publik
Utama (eksibisi dan konvensi)	Pameran berkala	Hall penerima (lobby) Ruang informasi resepsionis dan ruang tiket <i>Exhibition Hall</i> (eksibisidan serba guna) Ruang koordinator Ruang persiapan Loading dock Ruang keamanan/ kontrol <i>Stage</i> Toilet ruang pameran @ pria/wanita Gudang penyimpanan barang	Publik Publik Semi Publik Semi Publik Semi publik Semi privat Semi Publik Semi Publik
	Konvensi	Hall penerima (lobby) Ruang informasi/ resepsionis Ruang pendaftaran <i>Planary hall</i> (auditorium) Ruang presentasi/ podium/ stage Ruang kontrol dan operator Proyektor R. penerjemah Ruang persiapan rias dan ganti baju Ruang koordinasi penyelenggara Ruang tunggu istirahat VIP Ruang istirahat (makan dan coffe break) Gudang Dapur Toilet ruang konvensi @ pria/wanita Toilet ruang tunggu VIP/VVIP @ pria/wanita	Publik Publik Semi publik Semi publik Semi publik Privat Semi publik Privat Semi publik Semi publik Semi publik Publik Semi Privat Publik Semi publik
	Hall serbaguna	Hall Ruang persiapan Ruang operator	Semi publik Semi privat privat
	Meeting room	Ruang <i>meeting</i>	Semi Publik
Fungsi administrasi	Ruang pengelola	Ruang Rapat Ruang kerja direktur Ruang kerja administrasi dan keuangan Ruang kerja perasi pemasaran Ruang kerja bagian teknis Ruang kerja bagian pemeliharaan banguan	Semi privat Semi privat Semi privat Semi privat Semi privat Semi privat

			Ruang kerja keamanan	Semi privat
			Ruang resepsionis	Semi privat
			gudang	Publik
			Ruang tamu	Publik
Fungsi penunjang	Komersil	Rental Office	Ruang resepsionis	Publik
			Ruang tamu	Publik
			Ruang kerja karyawan open plan,	Semi privat
			Ruang Rapat,	Semi privat
			gudang	Semi privat
		Restoran	Ruang makan	Publik
			Kantor manager	Semi privat
			Kasir	Semi publik
			Dapur	Publik
			Gudang	Semi privat
		Café	Ruang makan	Publik
			Mini stage	Publik
			Kasir	Semi privat
			Toilet pegawai	Semi privat
			Dapur	Publik
			Gudang	Semi privat
		<i>Souvenir shop</i>	Ruang pajang	Publik
			Kasir	Semi privat
			Ruang pegawai	Semi privat
	Servis		Ruang utilitas (ruang jenset, gardu listrik, ruang AHU, ruang pompa, Ruang tangki air, ruang panel, ruang pengawas, ruang operator, audio visual, ruang sampah)	servis
			Mushola, Ruang wudhu,	
			Toilet @pria/wanita	
			ATM center	
	Ruang luar		Ruang pamer luar	Publik
			Taman	
			Ruang parkir	

C. Analisa ruang makro

Berdasarkan pembagian fungsi yang ada, maka fungsi-fungsi yang diwadahi pada fasilitas pameran dan konvensi antara lain sebagai berikut:

- Fungsi penerima (lobby utama)
- Fungsi utama (eksibisi dan konvensi)
- Fungsi Administrasi
- Fungsi penunjang (komersil, servis)

Berikut adalah hubungan ruang secara makro :



Gambar 4.7. Hubungan ruang makro

D. Analisa ruang secara mikro

Analisa ruang mikro ini meliputi meliputi kebutuhan ruang (yang telah didapat dari analisa pelaku dan aktifitas), besaran ruang, persyaratan ruang, dan hubungan ruang. Untuk menentukan kapasitas dan besaran ruang pada fasilitas *exhibition and convention center* didasarkan atas pertimbangan beberapa objek komparasi yang setara dengan perkembangan Kota Padang dalam industri MICE.

Berdasarkan ketetapan Kementerian Kebudayaan dan Pariwisata, menyatakan bahwa Padang merupakan salah satu dari 13 kota tujuan destinasi wisata MICE di Indonesia, sejajar dengan kota-kota besar seperti Surabaya dan Bandung. Kegiatan atau *event-event* yang diadakan di Kota Padang tidak hanya berskala daerah, tapi juga berskala nasional (regional) bahkan internasional. Oleh karena itu, penentuan perancangan kebutuhan ruang serta kapasitasnya mengacu pada kota-kota besar tersebut, dan yang menjadi salah satu acuan adalah Kota Surabaya.

Berikut analisa ruang secara mikro pada rancangan Minang Expo di Padang (eksibisi dan konvensi)

1) Fungsi penerima

a. Besaran ruang

Tabel 4.6 Besaran ruang untuk fungsi penerima

Kelompok ruang	Ruang	Kapasitas	Besaran	Luas
Area penerima	Main Hall	1000 orang	1000 = 1000 x 0.6 = 600 m ²	937 m ²
			Front desk = 8 x 2 m ² = 16 m ²	
			Resepsionis/ informasi = 9 m ²	
			Sirkulasi 50 % x 625 = 312 m ²	
			Luas area penerima	

b. Persyaratan ruang

Tabel 4.7 Persyaratan ruang untuk fungsi penerima

Ruang Penerima	Pencahayaan		Penghawaan		Akustik	View	Keamanan kebakaran
	Alami	Buatan	Alami	Buatan			
hall / lobby	√	√	√	√		√	√

2) Fungsi Utama

a. Fasilitas Eksibisi

1) Besaran ruang

Penentuan besaran atau luasan untuk fungsi eksibisi pada Minang Expo, didasarkan atas objek komparasi yang bertaraf international, salah satunya yaitu Jatim International Expo di Surabaya. Pada bangunan Jatim Expo kapasitas *hall* untuk fungsi *exhibitionnya* memiliki luasan 5792 m² termasuk lobby penerima, maka kapasitas yang digunakan untuk Minang Expo menyesuaikan standar internasional tersebut, selain itu yang menjadi pertimbangan juga adalah kegiatan pameran yang telah diadakan di Padang, salah satunya yaitu Gebyar Minang Expo yang diadakan bulan Januari 2012, kegiatan pameran ini menampilkan lebih dari 200 stan produk-produk Usaha Kecil Menengah (UKM) di seluruh daerah di Indonesia khususnya Sumatera Barat. Oleh karena itu untuk perancangan ruang eksibisi pada Minang Expo dapat menampung 250 stan.

Tabel 4.8 Besaran ruang untuk fungsi eksibisi

Kelompok ruang	Ruang	Kapasitas	Besaran	Luas= kapasitas x luas elemen interior x sirkulasi
Pameran berkala	Hall penerima/Lobby	800 orang	800 orang = 0,6 x 800 = 480 m ² Meja dan kursi penerima 3 x 1.5 = 4.5 Sirkulasi 50 % = 240 m ²	725 m ²
	<i>Exhibition hall</i> (terdiri dai hall A dan hall B)	250 stan	1 stan standar = 3 x 33 = 12 m ² 250 x 9 m = 2250 m ² Sirkulasi 50 % = 675 m ² Maka untuk 1 hall	3000 m ² 1500 m²
	Ruang koordinasi masing-masing hall	15 orang	15 orang 15 x 0.6 = 9 m ² Meja dan kursi 2 m ² x 15 orang = 30 m ² sirkulasi 40 % = 54 m ²	110 m ²
	Toilet pengunjung	Pria 16	Pria = urinoir = 10 x 1 = 10 m ² KM = 6 x 2 = 12 m ² Wastafel = 6 x 1 = 6 m ² Sirkulasi 30 % = 8.7 m ²	72.8 m ²

masing masing hall	Wanita 10	Wanita = $KM = 10 \times 2 = 20 \text{ m}^2$ Wastafel = $6 \times 1 = 6 \text{ m}^2$ Sirkulasi = $30 \% = 8.7 \text{ m}^2$	67.6 m^2
Loading Dock/ hall	3 truk	Truk = $3 \times (3 \times 8) = 72 \text{ m}^2$ Sirkulasi $40 \% = 28.8 \text{ m}^2$	100.8 m^2
Gudang/ hall	500 kursi	Kursi = 0.5 m^2 $500 \text{ kursi} = 50 \times 0.5 = 150 \text{ m}^2$	150 m^2
Ruang Utilitas AC		Asumsi	30 m^2
R. penyimpanan partisi		Luas partisi $1.8 \times 50 \text{ m} = 9$ Sirkulasi $50\% = 14 \text{ m}^2$	14 m^2
Ruang ME dan kontrol suara / hall		Asumsi	10 m^2
Luas total ruang pameran =			4260 m^2

2) Persyaratan ruang fungsi eksibisi

Tabel 4.9 Persyaratan ruang fungsi eksibisi

Ruang	Pencahayaann		Penghawaann		Akustik	Fleksibilitas	View	Keamanan kebakaran
	Alami	Buatan	Alami	Buatan				
Hall penerima/Lobby	√	√	√	√		√	√	√
Ruang informasi resepsionis dan pembelian tiket	√		√			√	√	√
Ruang coordinator		√		√				√
<i>Exhibition Hall</i> (eksibisidan serba guna)		√		√	√	√		√
Toilet		√		√				√
Gudang		√		√				√
Loading Dock	√	√	√	√				

Fleksibilitas pada ruang eksibisi

Jenis kegiatan yang beragam pada ruang *exhibition hall* akan berpengaruh terhadap kapasitas yang dapat ditampung, kapasitas sendiri ditentukan oleh keinginan pihak penyelenggara *eventt*, penyesuaian antara ruang dan kapasitas, dimaksudkan agar ruang *exhibition hall* ini dapat difungsikan semaksimal mungkin dan tidak menjadi ruang mati. Adanya fleksibilitas ruang, diharapkan ruang *convention hall* dapat digunakan untuk *eventt* yang sangat besar, *event* dengan kapasitas sedang atau kecil seperti *wedding party* dan ujian.

Penataan ruang sangat mempengaruhi fungsi ini, hal ini dilihat dari penyelenggaraan pameran yang biasa dilakukan yaitu dengan menggunakan stan atau panel dan lain lain sesuai dengan jenis pameran yang dilaksanakan, dengan demikian penataan ruang eksibisi lebih bersifat modular sehingga memudahkan dalam penataan dan pembagian ruang pameran. Berikut elemen-elemen yang dapat mendukung fleksibilitas ruang pada ruang *exhibition hall*:

- Lantai

Pada ruang pameran penggunaan lantai dituntut untuk dapat menahan beban berat dan tahan akan gesekan yang ditimbulkan dari proses pengangkutan peralatan atau produk pameran. Dari beberapa objek komparasi, lantai area pameran sengaja tidak *finish* agar dapat dilapisi dengan dengan material lain yang fleksibel mengikuti penataan perabot, sirkulasi yang ada serta suasana ruang sesuai dengan tema kegiatan.

Lantai ruang pameran pada umumnya datar tidak ada perbedaan level, namun jika ingin menunjukkan perbedaan fungsi antara ruang pameran (*stand*) dengan sirkulasi, atau untuk fungsi memamerkan satu objek khusus fleksibilitas lantai dapat diterapkan menggunakan lantai tambahan dengan sistem yang beragam seperti sistem lantai pameran split (bertingkat), sistem lantai stan putar, sistem lantai stan bergerak membentuk sudut terhadap lantai pameran, dan sistem stan berlantai banyak, yaitu lantai stan dinaikkan dengan sistem hidrolik sehingga dalam satu pola stan dapat dipamerkan dua jenis produk.

- Dinding

Permasalahan utama dalam rancangan *exhibition and convention center* adalah kemampuan sebuah dinding yang dapat fleksibel sehingga sebuah ruang dapat mengalami perluasan menyesuaikan kebutuhan penyelenggara, untuk itu digunakan dinding partisi.

Penggunaan partisi portable untuk perluasan ruang



Gambar 4.8. Dinding partisi pada fungsi eksibisi

- Plafon

Karena kebutuhan fungsi dan aktivitas yang sangat beragam, maka pada bangunan ini terdapat banyak perlakuan pada ketinggian plafon. Untuk ruang *exhibition hall*, direncanakan ekspos struktur untuk mempermudah instalasi

pameran dengan ketinggian ruangan 10 meter, hal ini ditujukan agar dapat mewadahi beragam kebutuhan stan.

3) Hubungan ruang fungsi eksibisi



Gambar 4.9. Hubungan ruang fungsi eksibisi

b. Konvensi

1) Analisa besaran ruang

Sedangkan untuk fungsi konvensi luasan menggunakan standar internasional, menurut Lawson (1981) untuk kegiatan yang berskala besar menggunakan ruang sidang utama atau *plannary hall* yang terdiri dari 1-2 auditorium dengan kapasitas 1000-3000 tempat duduk. Menyesuaikan dengan daerah kota besar lainnya yang juga menjadi tempat destinasi MICE di Indonesia, seperti kota Surabaya dan Bandung, rata-rata beberapa *venue* konvensi yang ada di daerah tersebut dapat menampung 2000 hingga 5000 peserta. Untuk itu fungsi eksibisi pada perancangan Minang Expo dapat menampung 3000 peserta atau tempat duduk. terdiri dari 3 auditorium ukuran besar dan sedang. Konvensi di sini menampung kelompok-kelompok besar dalam masyarakat yang tergabung dalam organisasi, asosiasi, perusahaan atau korporasi. Kapasitas masing-masing konvensi berkapasitas 1000, 1500 dan 3000 tempat duduk. Berikut besaran ruang dan organisasi ruang pada fungsi konvensi.

Tabel 4.10 Analisa besaran ruang fungsi konvensi

Kelompok Ruang	Ruang	Kapasitas	Besaran	Luas
Ruang <i>plannary hall</i>	Lobby <i>plannary hall</i>	1000 orang	1000 orang x 0.6 = 600 m ² Panel sponsor 6 buah x 0.5 m ² = 3 m ² Sirkulasi 60 % = 37.8	950 m ²
	Ruang resepsionis/	6 orang	Meja dan kursi 6 orang x 1 m ² = 6	9 m ²

	dan pendaftaran		m2 Sirkulasi 50 % = 3	
	1 hall (auditorium)	1500 orang setiap hall	1 kursi = 0.75 (CCEC) kursi = 1500 x 0.75 m2=750 m2 Stage = 5 x 10 m = 50 m2 Sirkulasi 40 % = 320 m2	1120 m2
	Ruang operator dan control proyektor	6 orang	Meja dan kursi 6 m2 Sirkulasi 30% = 14.5 m2	7.8 m2
	Ruang persiapan rias	15 orang	Toilet dan kursi 5x1.5 m2=7.5 m2 Kursi tunggu 10x0.75 m2=7.5 m2 Sirkulasi 50 % = 6m2	22.5 m2
	Ruang ganti baju dan locker	Pria 3 orang Wanita 3	6 x 1.5 m = 9 m2 Lemari / locker = 4 x 1 m2 Sirkulasi 50 % = 6.5 m2	19 m2
	Ruang penerjemah	10 orang	10 meja dan kursi = 10 x 1 m2 = 10 m2 Sirkulasi 50 % = 5 m2	15 m2
	Ruang tunggu VIP	10 orang	10 orang 1.6 = 10 sofa 10 x 0.6 = 6 m2 2 meja tamu 2 x 2 = 4 m2 TV dan lemarnya 1 m2 = 1 m2 Sirkulasi 60 % = 6,6	17.6
	Ruang koordinasi penyelenggara	15 orang	Meja dan kursi 15 x 1 m2 Sirkulasi 50% = 5 m2	22.5 m2
	Toilet Pria	Pria 10 orang	Pria = urinoir = 10 x 1 = 10 m2 KM = 6 x 2 = 12 m2 Wastafel 5 x 1 m2 = 5 m2 Sirkulasi = 50 % = 13.5 m2	40.5 m2
	WC = 1 untuk 250, maka untuk 1500 orang = 6	Wanita 12	Wanita = KM = 12 x 2 = 24 m2 Wastafel 6 x 1 m2 = 6 m2 Sirkulasi = 50 % = 15 m2	45 m2
	Asumsi KM wanita 2 x KM pria			1310 m2
		1000 kursi	Luas untuk satu hall	
	Gudang	2 truck	Kursi = 0.5 m2 1000 kursi = 1000 x 0.5 = 150 m2 Sirkulasi 30 % = 45	200 m2
	Loading dock		2 truck x (3 x 8) = 48 m2 Sirkulasi 30 % = 14.44 m2	62.4 m2
	Ruang partisi		Luas partisi 0.18 x 60 m = 10.8 Sirkulasi 30% = 3.24 m	28 m2 untuk 2 bidang
	Uang utilitas		Asumsi	20 m2
	Fungsi konvensi	3000 orang		3841.4 m2
	Hall Serba Guna (istirahat, makan dan istirahat dan	Ruang hall serba guna (makan / break, coffe break, istirahat dan	600 orang 3 Meja saji makan 3 x 7.5 = 22.5 m2 2 meja makanan dan coffe = 15 m2 600 kursi 600 x 0.5 m2 = 300 m2	520

perjamuan, coffe break	sebaginya)		Stage 2 x 5 = 10 m ² Sirkulasi = 50 % = 175 m ²	
	Ruang persiapan	20 orang	20 x 0.5 m ² = 10 m ² Sirkulasi = 20 % = 2 m ²	12 m ²
	Ruang Kontrol		2 x 5 = 10 m ² Sirkulasi 20 % = 2 m ²	12 m ²
Luas hall serbaguna				545 m²
meeting room	4 unit meeting room	20 orang	Meja 20 x 1.5 m ² = 20 m ² Kursi 20 x 5 m ² = 10 m ² Sirkulasi 50 % = 15 m ²	180 m²

2) Persyaratan ruang fungsi konvensi

Tabel 4.11. Persyaratan ruang fungsi konvensi

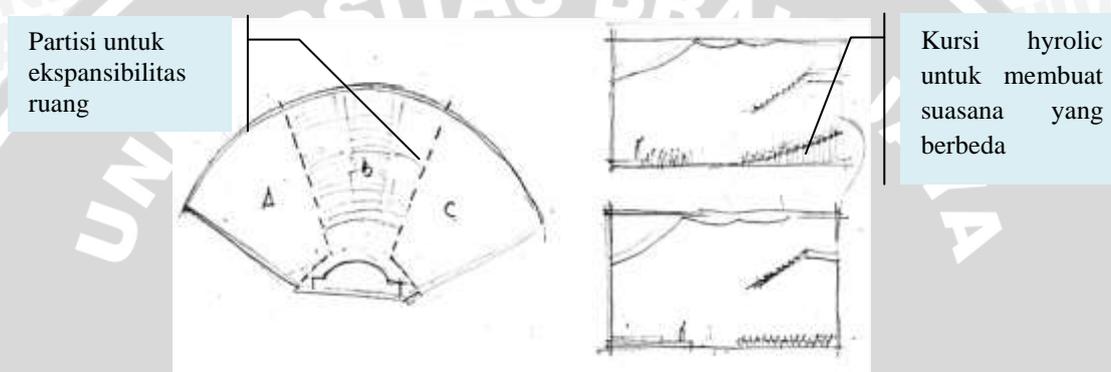
Ruang	Pencahayaan		Penghawaan		Akustik	Fleksibilitas	View	Keamanan kebakaran
	Alami	Buatan	Alami	Buatan				
Lobby konvensi	√	√	√	√			√	√
Ruang resepsionis/ dan pendaftaran		√		√				√
Planary hall (auditorium)		√		√	√	√		√
Ruang operator dan control		√		√	√			√
Ruang persiapan rias		√		√				√
Ruang ganti baju dan locker		√		√				√
Ruang penerjemah		√		√	√			√
Ruang tunggu istirahat VIP		√		√	√		√	√
Ruang koordinasi penyelenggara		√		√				√
Gudang		√		√				√
Dapur		√		√				√
Loading dock	√	√	√	√				√
Toilet		√		√				√
Ruang hall serba guna	√	√	√	√	√	√	√	√
Ruang persiapan	√	√	√	√	√		√	√
Ruang operator		√		√	√			√
Ruang Meeting		√		√	√	√		√

Fleksibilitas pada ruang konvensi

- *Plannary hall*

Ruang *convention hall (plannary hall)* merupakan ruang yang difungsikan sebagai tempat kegiatan konvensi atau pertemuan dengan skala yang besar, selain tempat pertemuan ruang ini juga dimanfaatkan untuk event-event lain seperti seminar, konser musik, audisi, dan wisuda. Ruang ini berupa auditorium

yang dapat menampung peserta dalam jumlah besar. Berdasarkan jenis kegiatannya, aktifitas pengguna ruang konvensi ini memiliki orientasi memusat pada satu titik yaitu panggung atau stage. Kapasitas yang disediakan juga sangat beragam tergantung dengan jenis *event* yang diadakan, dengan menerapkan fleksibilitas ruang diharapkan adanya ruang yang dapat berkembang menyesuaikan *event* yang diadakan misalnya dengan penerapan dinding partisi yang membagi ruang hall A, hall B dan hall C, namun jika dibuka dapat masing masing hal dapat digunakan dalam satu *event* besar seperti pada gambar dibawah ini. Selain keberagaman kapasitas ruang ini diharapkan dapat memiliki suasana yang berbeda setiap *event*nya.



Gambar 4.10. Fleksibilitas pada ruang *plannary hall*

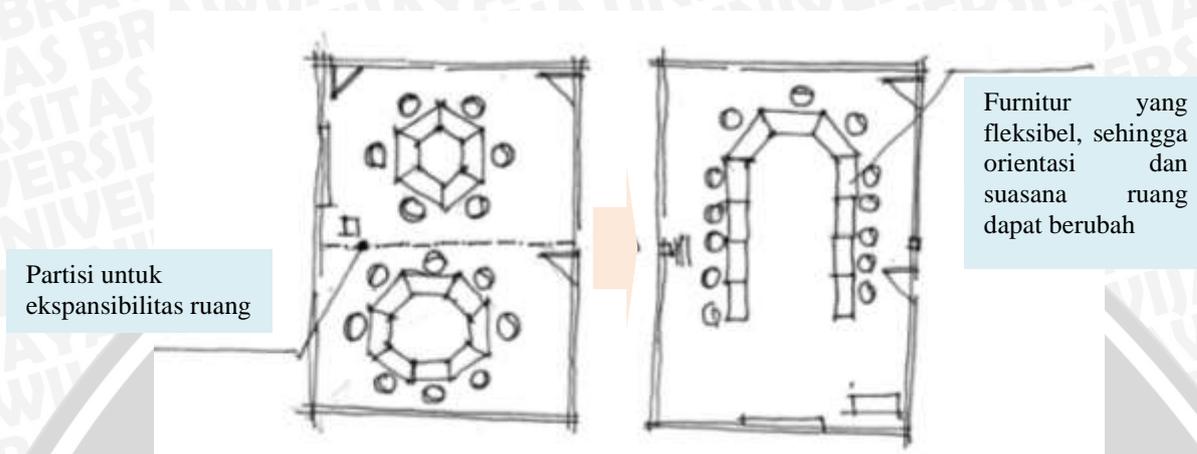
- Ruang *hall* serbaguna

Ruang ini merupakan ruang penunjang kegiatan konvensi, umumnya ruang ini difungsikan untuk area *banquet*/pelayanan makan dan minum atau *standing party*. Selain itu ruang ini juga dimanfaatkan untuk ruang pertemuan dengan skala kecil. Penataan perabot yang terjadi tentu sangat beragam, hal ini ditentukan oleh jenis kegiatan apa yang berlangsung, misalnya kegiatan pertemuan memiliki orientasi yang sangat beragam.

Dengan adanya konsep fleksibilitas ruang pada *hall* serbaguna ini, diharapkan orientasi ruang dapat mengalami perubahan sehingga pengguna ruangan dapat memiliki banyak alternatif yang dipilih sesuai dengan kegiatannya, selain itu juga agar tercapai pengalaman ruang yang berbeda dalam satu kurun waktu tertentu. Sama halnya dengan ruang *exhibition hall* dan *convention hall*, pada *hall* serbaguna ini juga dapat mengalami perubahan akan kapasitasnya. Ruang dapat dipakai sepenuhnya atau sebagian.

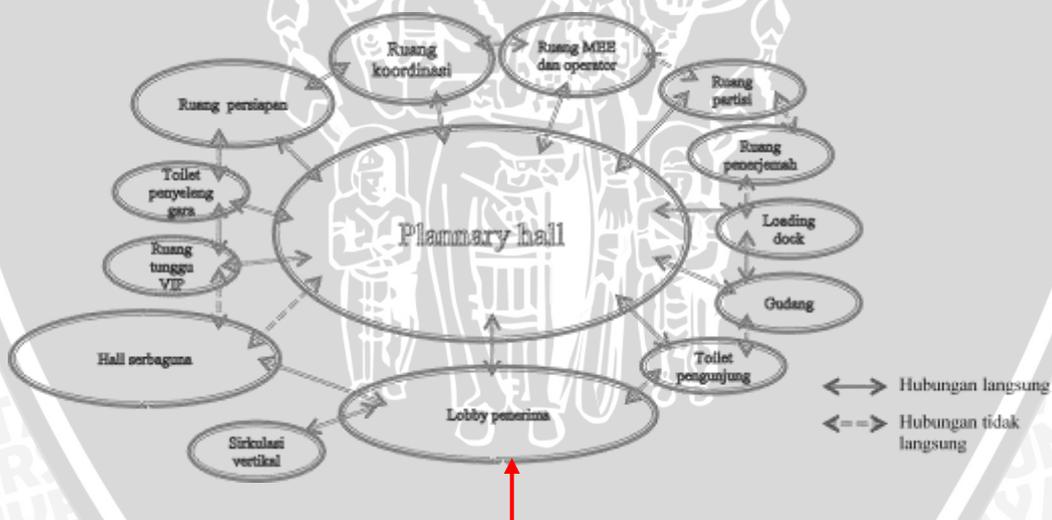
- *Meeting room*

Ruang ini difungsikan untuk ruang rapat, *meeting* eksklusif, ruang ujian, audisi, dan lainnya. Sama halnya dengan ruang-ruang diatas ruang ini juga memiliki orientasi serta kapasitas yang sangat beragam. Untuk itu dibutuhkan konsep fleksibilitas ruang.



Gambar 4.11. Fleksibilitas ruang pada *meeting room*

3) Hubungan ruang



Gambar 4.12. Skema hubungan ruang fungsi konvensi

3. Fungsi administrasi (pengelola)

a. Analisa besaran ruang fungsi administrasi

Tabel 4.12. Besaran ruang untuk fungsi pengelola

Kelompok ruang	Ruang	Kapasitas	Besaran	Luas
	Ruang Rapat	12 orang	Meja 15 orang x 1 m ² = 15 m ² Kursi 15 orang x 1 m ² =	42 m ²

		15 m ²	
		Sirkulasi 40 % = 12 m ²	
Pimpinan			
Ruang kerja direktur	1 orang	25 m ²	34 m ²
Sekretaris	1 orang	9 m ²	
Ruang kerja administrasi dan keuangan			
Kabag Administrasi	1 orang	6 m ²	30 m ²
Kabag keuangan	1 orang	6 m ²	
Staf	4 orang	4 x 4.5 m ² = 18 m ²	
Ruang kerja perasi pemasaran			
Kabag Pemasaran	1 orang	6 m ²	22 m ²
Staff	4 orang	4 x 4.5 m ² = 16 m ²	
Ruang kerja bagian teknis			
Kabag	3 orang	3 x 6 m ² = 18 m ²	27 m ²
Staf	2 orang	2 x 4.5 m ² = 9 m ²	
Ruang kerja bagian pemeliharaan bangunan			
kabag	1 orang	6 m ²	15 m ²
staf	2 orang	2 x 4.5 m ² = 9 m ²	
Ruang kerja keamanan			
Kabag	1 orang	6 m ²	15 m ²
Staf	2 orang	2 x 4.5 m ² = 9 m ²	
Ruang resepsionis	2 orang	2 x 3 m ² = 6 m ²	6 m ²
Ruang tamu	6 orang	3 x 3 m ²	9 m ²
Gudang		2 x 3 m ²	6 m ²
Luas ruang pengelola			200 m²

b. Persyaratan ruang

Tabel 4.13. Persyaratan ruang fungsi administrasi

Ruang	Pencahayaannya		Penghawaannya		Akustik	Fleksibilitas	View	Keamanan kebakaran
	Alami	Buatan	Alami	Buatan				
Ruang Rapat		√		√	√	√		√
Ruang kerja direktur	√	√		√			√	√
Ruang kerja administrasi dan keuangan	√	√		√			√	√
Ruang kerja perasi pemasaran	√	√		√			√	√
Ruang kerja bagian teknis	√	√		√			√	√
Ruang kerja bagian pemeliharaan bangunan	√	√		√			√	√
Ruang kerja keamanan	√	√		√			√	√
Ruang post satpam	√	√	√	√			√	√
Ruang resepsionis	√	√		√			√	√
Ruang tamu	√	√		√	√		√	√
Gudang		√	√					√

c. hubungan ruang fungsi administrasi



Gambar 4.13. Skema hubungan ruang fungsi administrasi

4) Fungsi penunjang

a. Rental office

1) Analisa besaran ruang

Tabel 4.14 Analisa besaran ruang rental office

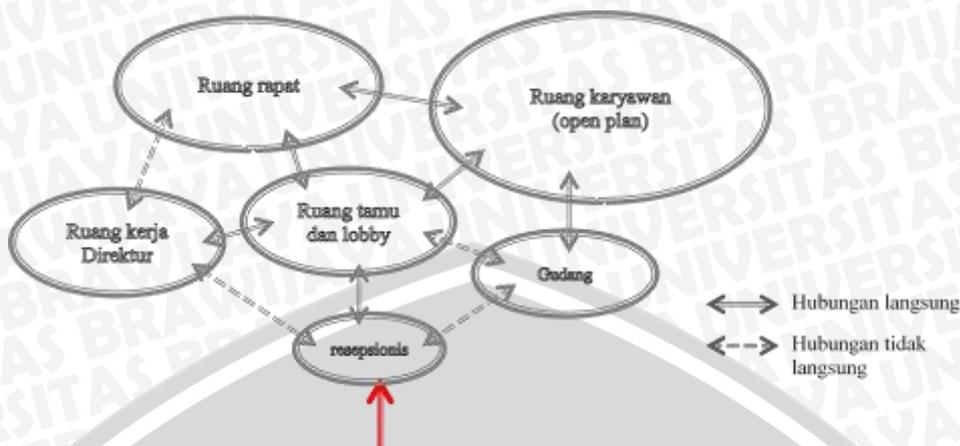
Kelompok Ruang	Ruang	Besaran	luasan
1 modul	Ruang Direktur dan sekretaris		35 m ²
	Ruang resepsionis	6 m ²	6 m ²
	Ruang kerja karyawan open plan,	15 orang x 0.5 m ² = 7.5 m ² Meja kursi dan rak = 15 x 2 m ² = 30 m ² Sirkulasi 30 % = 11.25 m ²	48 m ²
	Ruang tamu	3 x 3 m ²	9 m ²
	Gudang		4 m ²
	Ruang rapat	Meja 12 orang x 1 m ² = 12 m ² Kursi 12 orang x 1 m ² = 12 m ² Sirkulasi 40 % = m ²	33.5 m ²
Luas 1 modul rental office			135.5 m ²
4 modul			542 m²

2) Persyaratan ruang

Tabel 4.15. Persyaratan ruang fungsi rental office

Ruang	Pencahayaan		Penghawaan		Akustik	Fleksibilitas	View	Keamanan kebakaran
	Alami	Buatan	Alami	Buatan				
Ruang Direktur	√	√		√			√	√
Ruang karyawan open plan	√	√		√		√	√	√
Resepsionis	√	√		√			√	√
Ruang rapat		√		√	√	√		√
Ruang tamu		√	√	√			√	√
Gudang		√		√	√			√

3) Hubungan ruang



Gambar 4.14. Skema hubungan ruang fungsi rental office

b. Restoran

1) Analisa besaran ruang

Tabel 4.16. Analisa besaran ruang restoran

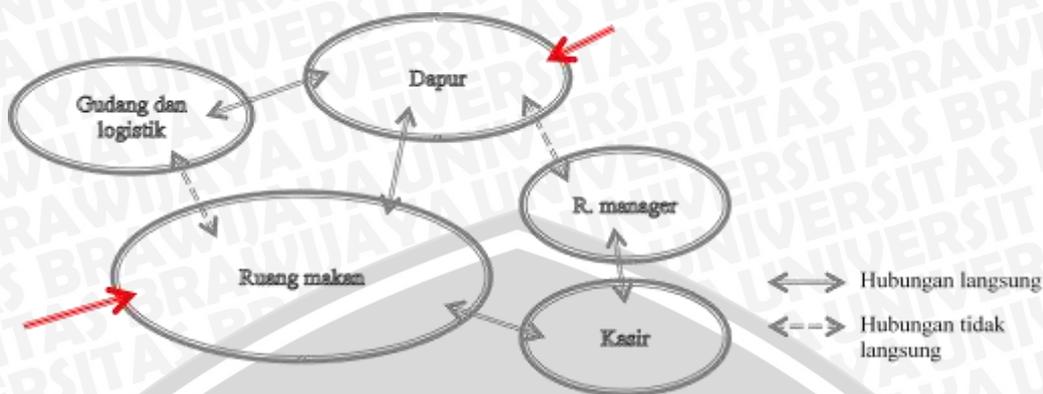
Kelompok ruang	Ruang	Besaran	luasan
Restoran	Ruang makan	Meja 2 orang = $15 \times 1 \text{ m}^2 = 15$ Meja 4 orang = $10 \times 2 \text{ m}^2 = 20 \text{ m}^2$ Meja 6 orang = $5 \times 3 \text{ m}^2 = 15 \text{ m}^2$ Sirkulasi 50 % = 25	
	Kantor manager	9 m ²	
	Kasir	4 m ²	
	Dapur	$\frac{1}{3} \text{ luas} = \frac{1}{3} \times 138 \text{ m}^2 = 60 \text{ m}^2$	
	Gudang	$\frac{1}{3} \text{ dapur} = \frac{1}{3} \times 60 \text{ m}^2 = 20 \text{ m}^2$	
			Luas restoran

2) Persyaratan ruang

Tabel 4.17. Persyaratan ruang restoran

Ruang	Pencahayaan		Penghawaan		Akustik	View	Fleksibilitas	Keamanan kebakaran
	Alami	Buatan	Alami	Buatan				
Ruang makan	√	√	√	√		√	√	√
Kantor manager	√	√		√		√		√
Kasir		√		√				√
Dapur	√	√	√	√				√
Gudang		√		√				√

3) Hubungan ruang restoran



Gambar 4.15. Skema hubungan ruang fungsi restoran

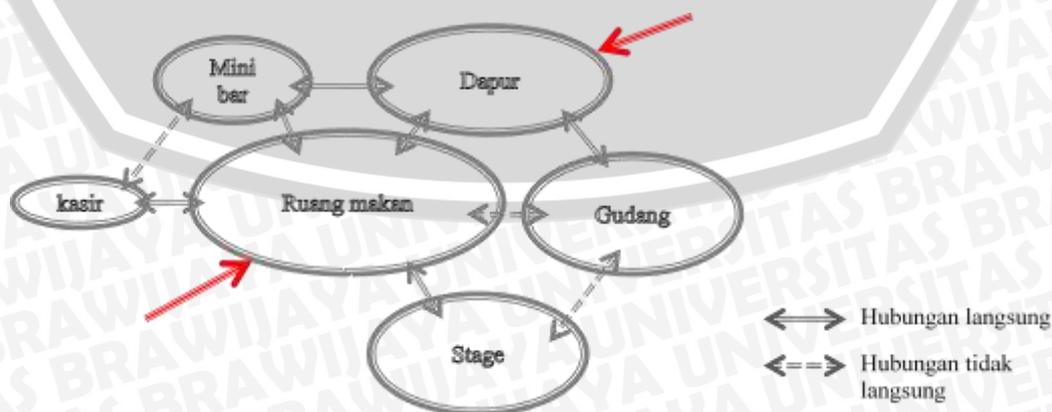
c. Cafe

1) Analisa besaran ruang cafe

Tabel 4.18 Analisa besaran ruang untuk fungsi cafe

Kelompok ruang	Ruang	Besaran	Luasan
Café	Ruang Makan 60 orang	Meja 2 orang = $10 \times 1 \text{ m}^2 = 10 \text{ m}^2$	
		Meja 4 orang $10 \times 2 \text{ m}^2 = 20 \text{ m}^2$	
		Sirkulasi 40 % = 15 m^2	
	Mini stage	1 x $4 \text{ m}^2 = 12 \text{ m}^2$	
	Kasir	2 m ²	
	Dapur	$1/3 \text{ luas} = 1/3 \times 98,2 \text{ m}^2 = 32,5 \text{ m}^2$	
	Gudang	$1/3 \text{ dapur} = 1/3 \times 32,5 \text{ m}^2 = 10,8 \text{ m}^2$	
Luas Café			102 m²

2) Hubungan ruang café



Gambar 4.16. Skema hubungan ruang fungsi cafe

d. Souvenir shop

1) Analisa besaran ruang

Tabel 4.19 Analisa besaran ruang untuk *shouvenir shop*

Kelompok ruang	Ruang	Besaran	Luasan
1 modul	Ruang pajang	9 m ²	25 m ²
	Kasir	2 m ²	
	Ruang pegawai dan	9 m ²	
	penyimpanan barang	4 m ²	
Luas 1 modul			25 m²
3 modul shop			75 m²

2) Persyaratan ruang

Tabel 4.20. Analisa persyaratan ruang *shouvenir shop*

Ruang	Pencahayaan		Pengkawaan		Akustik	View	Fleksi bilitas	Keamanan kebakaran
	Alami	Buatan	Alami	Buatan				
Ruang pajang	√	√		√		√		√
Kasir		√		√				√
Ruang pegawai dan penyimpanan barang		√		√				√

3) Hubungan ruang

Gambar 4.17. Skema hubungan ruang *shouvenir shop*

e. Servis

1) Analisa besaran ruang

Tabel 4.21. Besaran ruang untuk servis

Kelompok Ruang	Ruang	Besaran	Luasan
Ruang servis	Utilitas		344 m²
	Ruang jenset	10 x 10 m ² = 100 m ²	
	Gardu listrik	10 m ²	
	Ruang AHU	1 unit AHU = 3 m ²	
		3 x 30 m ² = 60 m ²	
	Ruang pompa	12 m ² x 2 buah = 24 m ²	
	Ruang tandon atas	50 m ²	

Ruang panel	50 m ²	
Ruang pengawas	25 m ²	
Ruang Sampah	25 m ²	
Mushola	Wudhu pria = 10 m ²	100 m ²
	Wudhu wanita = 10 m ²	
	Ruang 100 orang = 100 x 0.6 = 60 m ²	
	Sirkulasi 30 % = 24 m ²	
Toilet	Pria = urinoir = 6 x 1 = 6 m ²	24 m ²
	KM = 5 x 2 = 10 m ²	
	Wastafel 3 x 1 m ² = 3 m ²	
	Sirkulasi = 30 % = 4.8 m ²	
	Wanita = KM = 8 x 2 = 16 m ²	25 m ²
	Wastafel 3 x 1 m ² = 5 m ²	
	Sirkulasi = 30 % = 4.5	
ATM center	5x 3 m = 15 m ²	15 m ²
Luasan Ruang Service		500 m²

2) Persyaratan ruang

Tabel 4.22. Persyaratan ruang servis

Ruang Servis	Pencahayaannya		Penghawaannya		Akustik	View	Keamanan keamanan
	Alami	Buatan	Alami	Buatan			
Ruang jenset	√	√	√		√		
Ruang Gardu listrik	√	√	√				
Ruang panel	√	√	√				√
Ruang AHU	√		√				
Musholla	√	√	√	√			√
Toilet	√	√	√	√			√
ATM center		√	√	√			√

Berdasarkan analisa ruang mikro tiap-tiap fungsi pada fasilitas pameran dan konvensi, maka berikut rekapitulasi besaran ruang yang ada pada bangunan nantinya:

Tabel 4.23 Rekapitulasi kebutuhan ruang dan besaran ruang

Fasilitas	Luas (m ²)
Fungsi penerima	937
Fungsi utama (eksibisi dan konvensi)	8826.4
Administrasi	200
Penunjang (komersil dan servis)	1389
Jumlah	11352.4
Sirkulasi bangunan 30 %	3405.72
Jumlah total	14758.12

f. Ruang luar

Tabel 4.24. Besaran ruang untuk ruang luar

Kelompok Ruang	Ruang	Besaran	Luasan
	Ruang luar	100 orang x 0.6 m ² = 60 m ²	
	Ruang pameran luar	30 Stan 30 x 9m = 270 Sirkulasi 50 % = 165	495 m ²
	Parkir	<p>Mobil</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1 parkir untuk 10 kursi pada konvensi (CCEF) = 3000 / 100 = 300 parkir • parkir untuk 100 m² pada ruang pameran (CCEF) = 5500 / 100 = 55 parkir • Parkir pengelola dan karyawan rental office asumsi 25 mobil • Mobil servis (angkut barang) Asumsi kegiatan bongkar muat barang dibagi menjadi 10 kloter maka untuk 250 stan terdiri dari 25 mobil jenis L300 <p>Maka jumlah total keseluruhan parkir adalah 405 mobil x 15 = 6075 m²</p> <p>Motor Asumsi dari 25 % pengunjung 5000 = 1250 orang 1 mtr untuk 2 orang maka = 1250 / 2 = 625 parkir = 930 m²</p> <p>Bus Asumsi 15 % pengunjung = 5000 orang = 750 orang. Asumsi 1 bus = 60 Maka 750 / 60 = 12 bus = 432</p>	
		Luasan ruang luar	7845 m²
		Sirkulasi 30% =	2353.5 m²
		Luas total ruang luar	10198.5 m²

Dari analisa kebutuhan ruang diatas, maka luas total lantai terbangun adalah

- Luas lanantai bangunan = 14578.12 m²
- Luas ruang luar = 10198.5 m²
- Luas total terbangun = 24776.62 m²
- Luas keseluruhan lahan adalah = **6 Ha** = **60.000 m²**
- Luas KDB yang diperkenankan untuk kawasan Air Pacah = 60 % (berdasarkan RTRW kota Padang tahun 2004-2013)

$$60 \% \times 60.000 = 36.000 \text{ m}^2 \text{ (maksimal)}$$

- Luas lantai terbangun yaitu 14578.12 m² kurang dari luas KDB yang diperkenankan, sehingga tidak melanggar peraturan setempat.

Sisa dari luas lahan terbangun akan difungsikan sebagai ruang terbuka hijau dan taman, dan sirkulasi dalam tapak.

Berdasarkan analisa kegiatan yang dibahas pada sub sebelumnya, terlihat adanya keterkaitan atau hubungan yang erat antara satu fungsi dengan fungsi lainnya. Untuk mempermudah efektifitas dan efisiensi pelayanan maka itu bangunan Minang Expo nantinya dirancang untuk **massa tunggal**. Berdasarkan analisis ruang makro terlihat bahwa luas total bangunan Minang Expo adalah 14578.12 m². Jika dibangun untuk satu lantai tentu bangunan akan terlihat gendut, akibatnya pencahayaan dan penghawaan alami kurang maksimal. Untuk itu beberapa fungsi yang tidak membutuhkan plafon yang tinggi digabung sehingga terdiri dari 2 lantai. Pembagian zonasi lantai didasarkan atas hubungan ruang secara horizontal dan hirarki ruang. Ruang-ruang bersifat publik ditempatkan pada lantai 1 sedangkan untuk lantai 2 difungsikan untuk ruang-ruang yang bersifat privat seperti fungsi administrasi, rental office, dan meeting room. Untuk fungsi konvensi dirancang 2 lantai (balkon) ditujukan agar penonton mendapatkan view yang maksimal ke arah panggung.

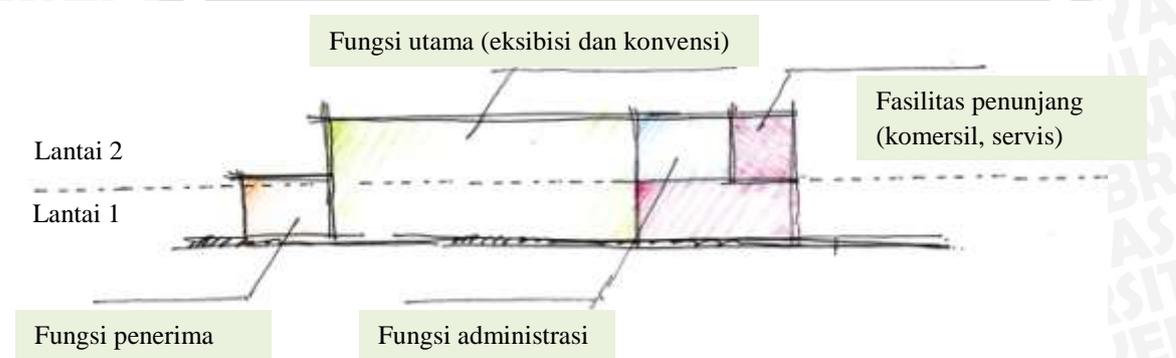
Berikut kebutuhan ruang berdasarkan lantai

Tabel 4.25. Sintesa kebutuhan ruang berdasarkan lantai

No	Berdasarkan lantai	Fungsi	Kelompok ruang	Kebutuhan Ruang
1	Lantai 1	Penerima Utama	Area penerima Eksibisi	Frondesk Ruang informasi / resepsionis Hall penerima (lobby) dan ruang informasi resepsionis dan pembelian tiket <i>Exhibition hall</i> (pameran) Ruang koordinasi Loading dock Ruang ME dan control suara Ruang AHU Ruang Penyimpanan partisi Gudang penyimpanan barang Toilet / hall @pria/wanita
			Konvensi L1	Hall Plannay hall Ruang informasi dan pendaftaran <i>Plannary hall</i> L1 (dibagi 4 bagian) Ruang kontrol R. penerjemah Ruang persiapan rias dan ganti baju Ruang koordinasi penyelenggara Ruang tunggu istirahat VIP Gudang

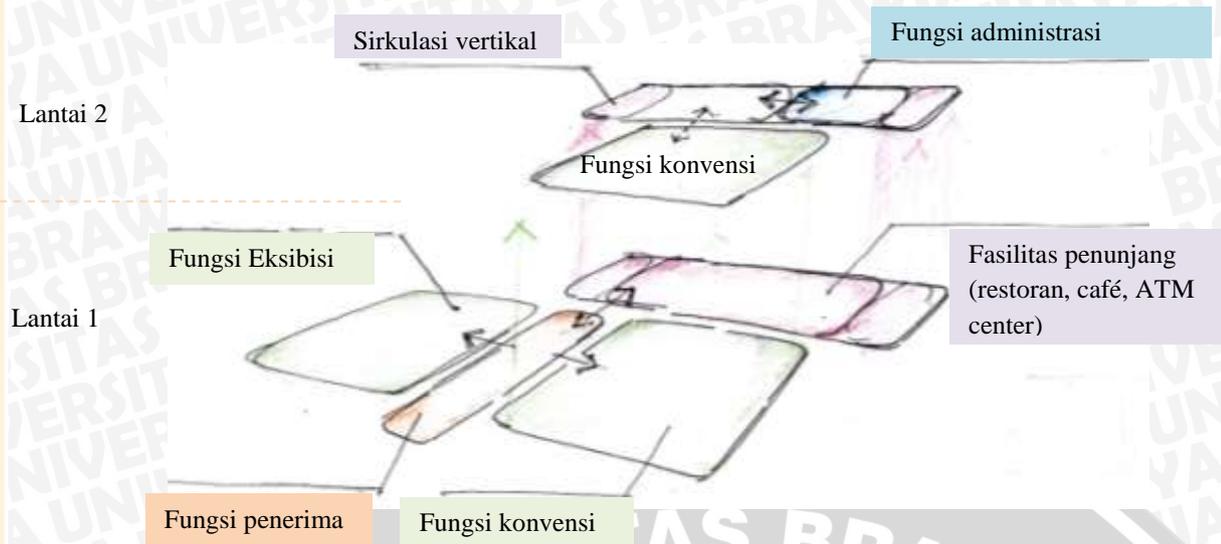
				Toilet ruang konvensi @ pria/wanita Ruang partisi Ruang Utilitas Tangga utama Tangga darurat
				Hall serba guna Ruang persiapan dan kontrol
		Penunjang	Komersil	Café Restoran Shop souvenir <ul style="list-style-type: none"> • Panel • ATM Center • <i>Maintenance</i> dan pengawas • Toilet umum @ pria/wanita • Tangga
			Servis	
2	Lantai 2	Utama	Konvensi I2	Hall penerima/ hall Plannary hall L2 (dibagi 2 bagian)/ hall Ruang control dan operator proyektor Toilet pengunjung Ruang utilitas Ruang partisi Tangga darurat Tangga utama
		Administrasi	Administrasi	Ruang Meeting Ruang Rapat Ruang kerja direktur Ruang kerja administrasi dan keuangan Ruang kerja pemasaran Ruang kerja bagian teknis Ruang kerja bagian pemeliharaan bangunan Ruang kerja keamanan Ruang resepsionis Ruang tamu Gudang
		Penunjang	Komersil	Rental Office <ul style="list-style-type: none"> • Ruang panel • AHU • Mushola • Toilet umum @ pria/wanita • Tangga
			Servis	

Berikut organisasi ruang vertikal pada rancangan Minang Expo



Gambar 4.18. Zoning potongan vertikal





Gambar 4.19. Zoning vertikal

4.4 Analisa Tapak

4.4.1 Tata guna lahan

A. Analisa

Kefungsian tapak pada saat sekarang ini sangat beragam, baik berupa lahan kosong serta pertanian yang memiliki kontur relatif datar. Luas keseluruhan dari tapak yaitu 6 ha. Pada area utara dan juga barat tapak terdapat beberapa rumah penduduk yang nantinya beberapa akan dipindahkan dan nantinya juga akan difungsikan sebagai area pengembangan Minang Expo.

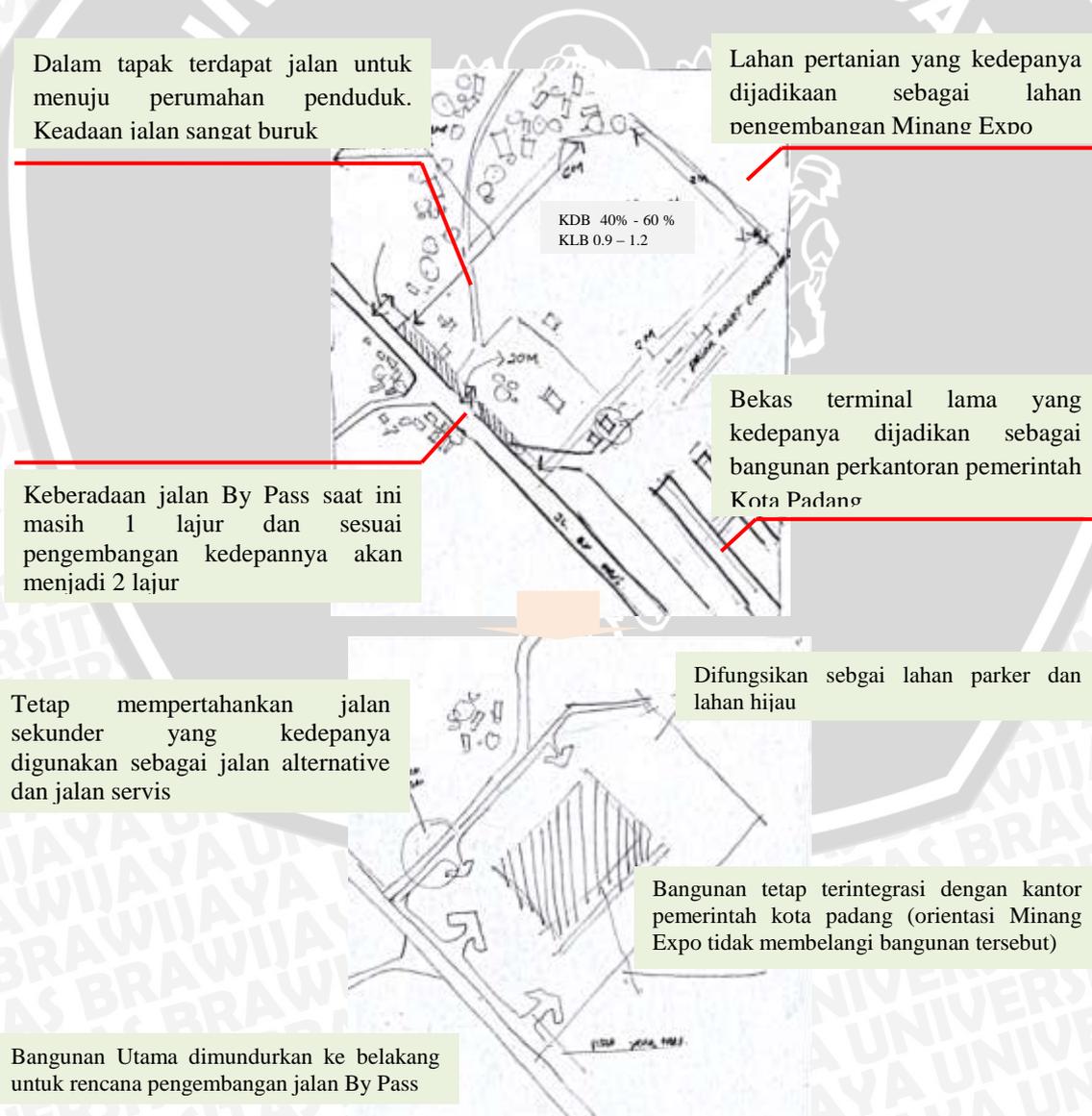
Sesuai dengan rencana pengembangan dan pemanfaatan Kota Padang, tata guna lahan pada kawasan disekitar tapak kedepannya akan dijadikan sebagai kawasan perdagangan/niaga, perkantoran dan jasa dan juga sebagai kawasan iptek, hal ini terbukti beberapa rencana tersebut sedang dalam *under construction* seperti Kantor Walikota Padang sebelah kanan tapak, Universitas Bung-Hatta di sebelah selatan tapak dan lain-lainnya.

Koefisien Dasar Bangunan yang diizinkan sesuai RTRW adalah 45%-60%, koefisien Lantai Bangunan adalah skala 0.9-1.2 dengan ketinggian bangunan yaitu dua lantai, sempadan 20 m. Kedepannya juga jalan By Pass yang merupakan jalan utama Minang Expo akan diperluas menjadi 2 lajur sehingga untuk pelebaran tersebut akan memakan lahan yang ada pada lokasi perencanaan.

A. Sintesa

Dari hasil analisa tata guna lahan tersebut dapat diketahui letak penataan masa dalam tapak yaitu ditengah-tengah dengan sempadan 20 m dari jalan utama By Pass, hal ini dikarenakan untuk mendukung pelebaran jalan By Pass dan juga menghindari kebisingan dari arah jalan utama. Keberadaan jalan sekunder yang terletak sebelah barat tapak tetap dipertahankan dengan menyesuaikan orientasi tapak serta perbaikan perkerasan. Keberadaan jalan ini sangat berpengaruh nantinya terhadap bangunan eksibisi dan konvensi yang difungsikan sebagai jalan alternatif dan sirkulasi servis.

Mengingat kedepannya kawasan ini akan menjadi kawasan pusat kota, tentunya berpengaruh terhadap orientasi bangunan yang dipusatkan pada jalan utama. Selain sisi timur tapak yang akan dibangun bangunan kantor walikota maka sedapat mungkin orientasi tidak membelakangi bangunan walikota tersebut.



Gambar 4.20. Analisa dan sintesa tata guna lahan