

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Tinjauan Kota Batu



Gambar 4.1 Peta Kota Batu

Sumber : [google.com/gambar/peta kota batu](https://www.google.com/gambar/peta-kota-batu)

Kota Batu dilihat dari posisi astronomis terletak diantara $122^{\circ}17',10,90''$ sampai dengan $122^{\circ}57',00,00''$ Bujur Timur dan $7^{\circ}44',55,00,00''$ sampai dengan $8^{\circ}26',35,45''$ Lintang Selatan. Secara administrasi Kota Batu memiliki luas 19908.750 Ha atau sekitar 0.42% dari luas wilayah Jawa timur. Kota Batu terdiri dari 3 Kecamatan yaitu : Kecamatan Batu dengan luas 4545.81 Ha, Kecamatan Junrejo dengan luas 2565.02 Ha, dan Kecamatan Bumiaji dengan luas 12797.92 Ha.

Adapun batas-batas wilayah Kota Batu adalah sebagai berikut :

- Sebelah Utara : Kabupaten Mojokerto dan Pasuruan
- Sebelah Timur : Kabupaten Malang
- Sebelah Selatan : Kabupaten Malang dan Blitar
- Sebelah Barat : Kabupaten Kediri.

Dari data di atas, dapat menjelaskan bahwa kelebihan dari Kota Batu, salah satunya yaitu *Aksesibilitas* yang dapat di capai dari berbagai Daerah di Jawa Timur seperti dari Arah Malang, Kediri, Pasuruan. Dan juga Letak Kota Batu yang bisa Menjangkau Kota-Kota Lainnya di Propinsi Jawa Timur.

Sebagai daerah yang topografinya didominasi wilayah perbukitan, Kota Batu memiliki pemandangan alam yang sangat indah, sehingga banyak dijumpai tempat-tempat wisata yang mengedepankan potensi alam. Selain itu, Kota Batu juga di kelilingi oleh gunung-gunung yang telah diakui secara nasional, yaitu Gunung Panderman (2.010 meter), Gunung Welirang (3.156 meter), dan Gunung Arjuno (3.339

meter). Kota Batu mempunyai ciri khas yaitu kesejukan udara dan keindahan pemandangan alam yang mampu menjadi daya tarik wisatawan-wisatawan luar kota khususnya wisatawan dari kota-kota besar.

Karena kondisi fisik Kota Batu tersebut, maka kota ini berpotensi menjadi tempat peristirahatan sehingga banyak bangunan-bangunan dan properti yang di dirikan dengan fungsi peristirahatan. Untuk mendukung fungsi tersebut, maka pemerintah Kota Batu juga memajukan sektor pariwisata terutama yang berhubungan dengan potensi alamiah Kota Batu, sehingga Visi dari pemerintah Kota Batu adalah menjadikan Kota Batu sebagai pusat Pariwisata di Jawa Timur, maupun di Indonesia. Hal-hal yang bisa menarik perhatian dari masyarakat untuk berwisata di Kota Batu, bisa berupa objek wisata baik itu alam, maupun buatan, wisata permainan, wisata argopolitan, dan juga lewat event-event besar yang di selenggarakan di Kota Batu, antara lain kegiatan Seni, dan Olahraga.

4.1.1. Fasilitas GOR di Batu

Saat ini penyediaan fasilitas olahraga di Kota Batu, masih sangat minim dan kurang di perhatikan. Data jumlah dan pengelola fasilitas olahraga yang ada di Batu dapat di ketahui dari tabel berikut.

No	Jenis Sarana Olahraga	Jumlah	Pengelola	Keterangan
1.	Lapangan Sepakbola	20 buah	Pemkot, Swasta	Cukup
2.	Lapangan Tennis	10 buah	Pemkot, Swasta	Baik
3.	Lapangan Bola Voli	39 buah	Pemkot, Sekolah	Cukup
4.	Lapangan Basket	10 buah	Pemkot, Sekolah, Swasta	Cukup
5.	GOR Ganesha	1 buah	Pemkot	Kurang
6.	Stadion Gelora Brantas	1 buah	Pemkot	Cukup
7.	Fitness	5 buah	Swasta	Cukup

Tabel 4.1. Jumlah Fasilitas Olahraga di Kota Batu

Sumber : (Iventarisasi Oleh Bidang Olahraga Dinas Pemuda dan Olahraga Kota Batu tahun 2008)

Dari seluruh fasilitas olahraga yang ada tersebut, saat ini yang menyediakan fasilitas untuk penonton sehingga memungkinkan digunakan untuk *event-event* resmi yang bersifat *Indoor*(Ruang tertutup) hanya GOR Ganesha. Itu-pun masih kurang sesuai dengan beberapa standar-standar baik itu dari segi keamanan, kebersihan, maupun kapasitas untuk penonton. Selain itu, GOR Ganesha merupakan Gedung yang

terdiri dari berbagai macam olahraga seperti Bola basket, Bulutangkis, Bola Voli, Futsal, dan lain-lain. Ini mengakibatkan kondisi lapangan yang kurang nyaman untuk digunakan, karena banyak terdapat garis-garis lapangan, kerusakan lantai lapangan, dan sebagainya. Selain itu juga GOR Ganesha lebih banyak di gunakan untuk kegiatan di luar olahraga seperti pameran, pesta, pertunjukan musik dan seni, dan sebagainya. Sehingga apabila salah satu fungsi di fungsikan, maka fungsi yang lain tidak dapat di fungsikan.

Dengan keadaan demikian, Kota Batu masih memiliki beberapa atlet khususnya Bola Basket yang bisa berprestasi baik itu tingkat Propinsi, maupun Nasional. Akan tetapi, dengan kurangnya fasilitas penunjang seperti GOR, menyebabkan banyaknya atlet-atlet yang hijrah ke Kota-Kota besar, untuk lebih mengembangkan diri dan berprestasi. Sehingga mereka harus mengikuti dan membela daerah lain dalam setiap kompetisi yang mereka jalani.

Oleh karena itu, dalam skala pelayanan lingkungan perlunya pengembangan fasilitas-fasilitas olahraga pada daerah baru yang penyediaanya dapat di integralkan dengan lingkungannya tersebut baik itu meliputi skala pelayanan lingkungan, pelayanan kota, dan untuk *event-event* regional maupun nasional. fasilitas olahraga yang akan di kembangkan meliputi fasilitas olahraga ruang tertutup/indoor (berupa GOR), yang di antaranya digunakan untuk jenis olahraga khususnya 1 olahraga saja, baik itu Bola Basket, Futsal, Bulutangkis, dan sebagainya (RTRW Batu, 2008).

Untuk pengembangan fasilitas olahraga lebih di prioritaskan pada pemerataan penyebarannya dan dapat di integralkan dengan potensi lingkungan Kota Batu sebagai Kota Pariwisata, yaitu pada Kecamatan Batu, Kelurahan Ngaglik. Dimana pada kawasan tersebut terdapat berbagai fasilitas-fasilitas berupa area permainan dan area peristirahatan untuk wisatawan-wisatawan, maupun fasilitas Olahraga yakni Stadion Brantas. Sehingga kegiatan dalam berwisata dan berolahraga dapat di sinergikan, dan bagi para Olahragawan, mereka tidak hanya akan berolahraga tetapi juga dapat menikmati fasilitas-fasilitas wisata yang ada di Kota Batu. Sehingga lewat olahraga, dapat menarik perhatian bagi wisatawan-wisatawan untuk datang ke Kota Batu.

4.1.2. Malang-Raya dalam Kontelasi Perbasketan Nasional

Salah satu basis dari perkembangan dunia olahraga bola basket di Indonesia, adalah Propinsi Jawa Timur. Tidak hanya di kota-kota besar seperti Surabaya, Malang, dan lain-lain, animo masyarakat dan perkembangan olahraga bola basket sudah sampai ke daerah-daerah seperti Blitar, Kediri, Batu, Pasuruan dan lain-lain. Sebagai indikatornya, banyaknya pemain-pemain bola basket yang berasal dari daerah-daerah tersebut yang mampu berprestasi di tingkat propinsi maupun tingkat nasional. Perkembangan bola basket khususnya di kawasan Malang Raya, juga di tunjang dengan keberadaan Klub Basket. Klub Bola basket yang berada pada kawasan Malang Raya yang cukup di kenal dan kenang akan pengalaman antara lain BimaSakti Malang, Jayabaya Kediri, Halim Kediri, Basudewo Blitar, Pelangi Blitar, TriDharma Pasuruan, dan sebagainya. Klub tersebut rata-rata merupakan penyumbang pemain-pemain yang berprestasi di kancah Bola basket Indonesia. Ini di karenakan klub-klub bola basket ini lebih memiliki visi untuk pembinaan pemain daripada prestasi, sehingga pemain yang memiliki potensi, selalu di jual kepada klub-klub lain-nya. Dan juga tingginya prestasi-prestasi yang di hadirkan atlit-atlit Jawa Timur dalam bidang olahraga khususnya Bola Basket.

Selain itu perkembangan olahraga bola basket juga di dukung dengan banyaknya peminat olahraga ini dari kalangan siswa dan mahasiswa, ini terlihat dari hampir di setiap sekola baik itu SMP(sekolah menengah pertama) maupun SMA(sekolah menengah akhir) memiliki tim bola basket, dan juga di tingkat perguruan tinggi memiliki tim bola basket, bahkan dari tingkat jurusan, hingga universitas. Maka ini merupakan suatu potensi yang ada untuk meningkatkan perkembangan olahraga bola basket.

Dari data di atas, maka dapat di lihat bahwa perlu adanya pengembangan lebih baik dalam bentuk fisik maupun non-fisik untuk dapat memwadhahi kegiatan ini, dan juga dengan tingginya animo masyarakat untuk menonton dan bermain olahraga bola basket, tidak di iringi dengan fasilitas-fasilitas gedung olahraga yang mumpuni sesuai dengan standar-standar yang ada. Pembangunan fasilitas gedung olahraga khususnya bola basket, hanya terdapat di kota besar khususnya Jawa Timur, yaitu Kota Surabaya. Sedangkan pada daerah-daerah kecil, fasilitas yang ada masih sangat kurang layak dimana tidak sesuai dengan standar yang berlaku, belum bisa mewakili dengan event-event yang memiliki kapasitas penonton yang banyak.

Salah satu contoh yang paling signifikan adalah, salah satu event bola basket pelajar terbesar di Indonesia yaitu DBL (*Development Basketball League*), dimana pada waktu itu kota malang menjadi base event pertandingan untuk wilayah Jawa Timur Bagian Selatan(Malang Raya). Pada pelaksanaannya, animo penonton yang mencapai 2000-3000 orang per-pertandingan, padahal gedung yang di gunakan hanya bisa menampung ± 1500 orang per-pertandingan (Sumber : JawaPos, 2009). Selain itu lebih dari 300 team yang mendaftar di DBL jawa timur, padahal yang bisa tertampung hanya sekitar 250 tim, ini di akibatkan keterbatasan waktu dan kurangnya fasilitas gedung (Sumber : JawaPos, 2009).

Tidak hanya sampai di situ saja, kebutuhan akan tempat fasilitas gedung olahraga bola basket yang ada pada wilayah jawa timur bagian selatan juga sangat minim, hanya terdapat beberapa gedung yang bisa digunakan untuk menggelar *event-event* bertaraf nasional maupun internasional, maupun sebagai pusat pelatihan perkembangan olahraga khususnya untuk olahraga bola basket, itu pun hanya terdapat di Kota Malang. Padahal pada event bola basket yang ada, banyak terdapat tim-tim dari luar kota malang yang turut berpartisipasi dalam event tersebut.

Oleh Karena itu, di butuhnya suatu fasilitas gedung olahraga yang bisa di manfaatkan dan menampung kebutuhan akan tingginya animo masyarakat pada olahraga bola basket khususnya di Propinsi Jawa Timur bagian selatan, dimana mencakup Kota Blitar, Batu, Kediri, Tulungagung, Madiun, dan Malang sekitarnya. Dan juga bisa menampung berbagai kegiatan-kegiatan yang di selenggarakan di kawasan Malang Raya. Keberadaan gedung olahraga ini sangat penting karena, pada kawasan malang raya, hanya memiliki GOR Ken Arok, yang biasa di gunakan untuk mewadahi event-event bola basket. Hal ini di sebabkan kapasitas penonton yang memadai, yaitu ± 1500 orang, dan fasilitas yang di sediakan cukup memadai, serta kondisi bangunan dan lapangan yang cukup bagus. Akan tetapi permasalahan lokasi bangunan yang kurang baik untuk menampung peminat bola basket dari kawasan malang raya (diluar kota malang), dimana sistem aksesibilitas yang jauh dari kota, sulit di jangkau oleh masyarakat karena letaknya berada di pinggir kota, dan juga mengakibatkan susah nya para pengunjung yang berasal dari luar kota malang untuk datang ke gedung tersebut, karena faktor biaya. Selain itu juga dengan meningkatnya perkembangan bola basket dan juga animo masyarakat yang dashyat, setidaknya

kebutuhan akan gedung olahraga juga semakin meningkat dengan kapasitas yang lebih besar.

Suatu fasilitas sebagai sarana pengembangan bola basket di kawasan Malang-Raya ini dapat di realisasikan dalam wujud Gelanggang Olahraga(GOR) Bola Basket. Gelanggang Olahraga (GOR) Bola Basket disini adalah sebuah gelanggang olahraga yang di khususkan untuk menyelenggarakan berbagai kegiatan yang berhubungan dengan Bola Basket, dengan di tunjang dengan berbagai fasilitas penunjang untuk sarana pengembangan dalam satu bangunan, seperti fitness Center, Hall, dan sebagainya.

Tabel 1.1. Kompetisi Bola Basket yang bergulir di Indonesia

Kompetisi Internasional & Nasional	Kompetisi Daerah/Regional & Lokal
ABL (<i>Asean Basketball League</i>)	KEJURDA
SIC (<i>Surabaya Internasional Challenge</i>)	PORPROV (<i>Pekan Olahraga provinsi</i>)
IBL (<i>Indonesian Basketball League</i>)	POPDA (<i>Pekan olahraga pelajar daerah</i>)
KOBATAMA	BIMA SAKTI CUP
LIBAMA (Liga Bola Basket mahasiswa)	SURYA PRO LEAGUE
Kejuaraan Nasional	MACHUNG-CUP
DBL (<i>Development Basketball League</i>)	Turnamen Pelajar
PON (Pekan Olahraga Nasional)	Kompetisi Lokal Amatir
POMNAS (Pekan Olahraga mahasiswa Nasional)	LIBAMA REGIONAL
LA Campus League	
POP MIE BASKETBALL	

(Sumber : Di-olah dari berbagai sumber, 2010)

4.1.3. Kebutuhan Pengembangan Fasilitas Olahraga Bola Basket di Batu

Dari pembahasan sub-bab sebelumnya diketahui bahwa Kota Batu membutuhkan sebuah Gedung Olahraga Tertutup (GOR), yang bisa menampung kegiatan olahraga khususnya Bola Basket. Ini dikarenakan, di Kota Batu baru hanya memiliki 1 bangunan yang bersifat GOR, yakni GOR Brantas dimana fungsinya lebih banyak digunakan untuk kegiatan seni, pameran, musik, dan sebagainya. Selain itu juga, Kota Batu memiliki potensi pengembangan sebuah fasilitas olahraga yang sangat besar, karena letaknya dan aksesibilitas pencapaiannya, yang baik dan tentu saja faktor pendukung seperti kawasan wisata yang ada di Kota Batu bisa menarik perhatian dan menambah nilai Plus dari penciptaan GOR ini. Dimana nantinya fungsi ini akan mewadahi kawasan Malang-Raya, mencakup Kota Blitar, Kediri, Batu, Malang, Pasuruan, Mojokerto, dan sebagainya. Dengan didukung oleh perkembangan dan pertumbuhan Bola Basket di Indonesia yang sedemikian pesat, dan banyaknya bibit-bibit atlet yang berasal dari daerah yang terletak pada kawasan Malang-Raya. Maka sudah selayaknya penciptaan sebuah wadah berupa Gedung Olahraga tertutup (GOR) yang mampu menampung kegiatan-kegiatan yang menunjang perkembangan dari olahraga Bola Basket dan juga dapat mendukung perkembangan Kota Batu sendiri sebagai Kota Pariwisata lewat Olahraga.

Adanya pengembangan fasilitas olahraga sebenarnya juga telah direncanakan dalam RTRW Kota Batu. Fasilitas olahraga yang akan dikembangkan tersebut meliputi fasilitas olahraga ruang tertutup (berupa GOR) dan ruang terbuka/outdoor (lapangan) yang di antaranya digunakan untuk jenis olahraga bola voli, tenis, bulutangkis, renang, basket, sepakbola, dan sebagainya (RTRW Batu, 2008-2013). Dengan demikian, perencanaan Gelanggang olahraga tertutup (GOR) bola basket merupakan salah satu realisasi dari rencana pengembangan tersebut.

Kegiatan utama yang diinginkan di wadah dalam gelanggang olahraga bola basket ini adalah olahraga Bola Basket. Fungsi utama dari fasilitas ini adalah sebagai tempat untuk menyelenggarakan kegiatan-kegiatan yang berhubungan dengan Bola Basket seperti pertandingan, pelatihan, dan juga dengan unsur penunjang yang mengikuti perkembangan seperti acara hiburan, acara seminar olahraga, pelatihan, dan sebagainya. Dimana nantinya gedung ini akan memiliki skala pelayanan baik itu tingkat Kota, regional, maupun nasional. Dengan pertimbangan perancangan yang mengacu pada

standar-standar internasional, seperti luas lapangan, fungsi ruang, fasilitas penunjang, dan lain-lainnya.

Titik fokus dari perencanaan gelanggang olahraga bola basket di batu adalah sebagai aspek untuk pengembangan olahraga bola basket lewat penyediaan sarana dan prasarana untuk menunjang pemuda-pemuda lebih berprestasi lewat olahraga. Penyediaan gelanggang olahraga bola basket ini dan akan membantu Kota Batu untuk menyelenggarakan event-event besar, hingga nantinya juga dapat mendukung perkembangan Kota Batu, dimana sesuai dengan visi Kota Batu sebagai Kota Pariwisata. Dimana nantinya lewat olahraga khususnya bola basket, dapat menarik perhatian wisatawan-wisatawan dalam negeri maupun luar negeri untuk datang ke Kota Batu.

Selain itu dengan perkembangan zaman, banyak terdapat bangunan-bangunan yang berbasi modern baik itu di kota-kota besar maupun di daerah-daerah yang sedang berkembang, maka sudah selayaknya sebuah bangunan gelanggang olahraga bisa mencerminkan gaya bangunan yang modern. Salah satunya adalah menggunakan sebuah konsep Ekspresi struktur, dimana lewat struktur bangunan bisa mencerminkan sebuah simbolisasi bentuk. Contohnya stadion sarang burung di china, dimana mereka menggunakan sarang burung sebagai simbolisasi bentuk, dan di cerminkan lewat struktur bangunan. Sehingga bangunan yang ada terkesan modern dan memiliki nilai estetika yang berbeda.

4.2. Tinjauan Eksisting Tapak

4.2.1. Tapak dan Kriteria Penentuan Tapak

Pemilihan lokasi site/tapak yang di pilih adalah berada di Kota Batu, tepatnya di unit pengembangan Wilayah Kecamatan Batu. Lokasi lahan tepatnya ada di kawasan Jl. Sultan Agung, yaitu pada kawasan Stadion Brantas Batu. Dimana Kecamatan Batu tersebut merupakan pusat pengembangan unit lingkungan wilayah Kecamatan Batu dengan peruntukan lahan berupa fasilitas Umum, Olahraga dan Taman.

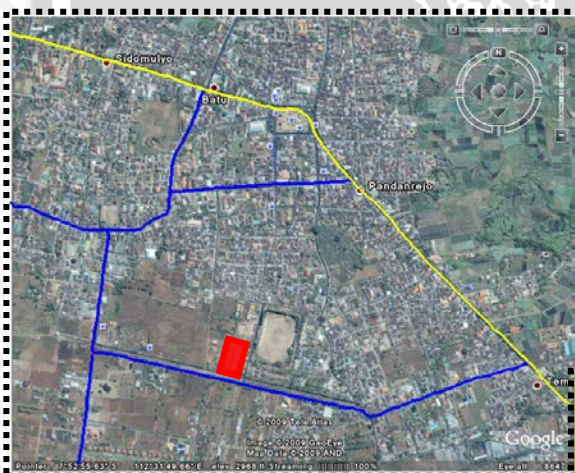
Dengan lokasi tapak yang berada pada kawasan olahraga yakni dekat dengan Stadion Brantas dan sekolah SMK Islam Batu, maka di harapkan agar GOR ini nanti nya bisa di fungsikan secara maksimal untuk segala macam kegiatan yang berhubungan dengan olahraga khususnya bola basket dan beberapa fungsi lain-nya.



Gambar 4.2. Peta Kota Batu
Sumber : google.com/gambar/peta kota batu



Gambar 4.3. Peta Kec.Batu, Kel. Ngaklik
Sumber : [Bappeda Kota Batu](#)



Gambar 4.4. Lokasi Site terpilih
Sumber : googleearth.com



Gambar 4.5. Lokasi Site terpilih
Sumber : googleearth.com



Gambar 4.6. Foto-foto Kondisi Tapak
Sumber : [Pribadi, 2010](#)



Lokasi di pilih berada pada wilayah Kecamatan Batu karena pertimbangan sebagai berikut :

1. Kebijakan Pemerintah

Mengacu pada RUTRK, Kota Batu menurut struktur kotanya dibagi dalam 1 pusat pertumbuhan yang terletak di Kecamatan Batu, 2 sub pusat kota yang terletak di Kecamatan Bumiaji dan Junrejo, dan 5 BWK. Semua ini agar terjadi spesifikasi fungsi ruang dan menghindari tumpang tindih dan kesemrawutan pergerakan masyarakat yang ada di dalamnya.

Sesuai dengan Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Batu Tahun 2003 – 2013 kawasan Jalan Abdul Gani Kelurahan Ngaglik kecamatan Batu berada pada daerah BWK I. Dalam RTRW Kota Batu kawasan BWK I sesuai dengan Rencana Struktur Tata Ruangnya mewadahi kegiatan fungsional:

- Kegiatan Primer

Terdiri dari Pasar Induk, Pusat Perdagangan dan Jasa (Kawasan Komersial), Obyek Wisata Rekreasi dan Pusat Pelayanan Usaha Jasa Wisata, Fasilitas Umum dan Sosial skala Kota dan BWK (Perkantoran, Kesehatan, Pendidikan, Gedung Kesenian, **Gedung Olahraga**, dan lain sebagainya).

- Kegiatan Sekunder

Terdiri dari Perdagangan dan Jasa, Fasilitas Umum dan Sosial, Sub Terminal, Permukiman Intensitas Sedang – Tinggi.

2. Kawasan Olahraga

Letak tapak berada pada sebuah kawasan fasilitas olahraga, dimana dekat dengan Stadion Utama Brantas. sehingga lokasi ini sangat strategis dan juga sangat sesuai untuk di gunakan sebagai lokasi dari GOR Bola Basket di Kota Batu. Dimana nantinya akan saling mendukung kegiatan baik itu antara olahraga bola basket dan juga olahraga lainnya.

3. Dekat dengan berbagai Objek Wisata Rekreasi dan Penginapan

Karena GOR bola basket ini nanti nya akan menjadi sebuah aktifitas yang akan mendatangkan orang banyak dari luar kota, luar pulau dan sebagainya, maka salah satu potensi yang ada di Kota Batu yang mendukung dari sebuah aktivitas olahraga adalah Objek Wisata Rekreasi dan Penginapan. Dimana nantinya lewat olahraga khususnya Bola Basket, dapat menarik para wisatawan-wisatawan baik itu yang sedang berwisata untuk juga bisa melihat sebuah kegiatan olahraga, maupun sebaliknya.

Pada lokasi tapak, dimana dekat dengan berbagai kawasan Objek Wisata di kota batu seperti Jatim Park, BNS, Jatim Park 2, Agro Wisata, dan lain-lainya. Untuk fasilitas penginapan yang ada juga cukup banyak yang dekat dengan Lokasi tapak, seperti Club Bunga, Villa Agro, dan lain-lainnya.

4. Kemudahan Pencapaian dan Aksesibilitas Yang Baik

Lokasi yang dapat di capai dengan mudah, karena berada pada jalan arteri utama yaitu Jl. Sultan Agung yang memiliki akses langsung dengan jalan raya utama Kota Batu baik itu dari daerah kabupaten Malang, dan juga dari kabupaten Kediri. Jalan arteri ini juga merupakan salah satu akses menuju Pusat Kota Batu yaitu alun-alun kota, dan merupakan akses jalan utama menuju wilayah-wilayah pada kecamatan Batu, dimana banyak terdapat berbagai macam fasilitas kota seperti kantor pemerintahan, kawasan objek wisata, fasilitas olahraga, fasilitas penginapan, dan lain-lainya.

Kondisi jalan yang cukup baik, memiliki 2 jalur kendaraan dengan boulevard di tengahnya dan dapat di lalui oleh kendaraan pribadi maupun kendaraan umum. Kemudahan pencapaian ini tentunya menjadikan nilai tambah bagi pengunjung baik itu masyarakat umu maupun pemain/atlit dari dalam maupun luar kota untuk berkatifitas di objek ini.

5. Sarana dan Prasarana Teknis Sudah Ada

Dalam sarana dan prasarana teknis, pada kawasan Site/tapak sudah terdapat berbagai macam sarana dan prasarana yang mendukung dan sudah sangat baik, seperti jaringan jalan, jaringan air kotor dan buangan, jaringan air bersih, jaringan listrik dan telepon, dan sebagainya.

4.2.2. Kondisi Umum Tapak dan Lingkungannya



Gambar 4.7. Tapak
Sumber : Pribadi, 2010

Rencana tapak yang di gunakan berada di Jl. Sultan Agung, tetapnya pada kawasan Stadion Brantas. dengan luas Tapak ± 1.6 Ha. Kondisi site yang terletak pada jalur utama dari kecamatan Batu. Tapak berada pada kawasan perdagangan dan pemerintahan, dimana pada sekitar banyak terdapat kantor-kantor pemerintah, pusat rekreasi, penginapan dan sebagainya.

Batas-batas geografis tapak adalah sebagai berikut :

- Batas Sebelah Utara : SMK Islam Batu.
- Batas Sebelah Selatan : Jl. Sultan Agung.
- Batas Sebelah Timur : Stadion Brantas.
- Batas Sebelah Barat : Permukiman Penduduk.

Perancangan bangunan sebagai bangunan dengan fungsi publik, yaitu Gelanggang Olahraga (GOR) Bola Basket. Menurut RTRW Kota Batu, penetapan KDB, KLB, TLB ditetapkan sesuai dengan peruntukannya. Sebagai fasilitas umum dan sosial, bangunan ini mempunyai ketentuan-ketentuan yaitu KDB 40-60% bagi fasilitas umum, dengan KLB yang berkisar 0.4-2.4 dan ketinggian bangunan antara 1-4 lantai (PERDA No 3th 2008, RTRW Kota Batu). Jadi,

$$\begin{aligned} \text{Luas Lantai Dasar Maksimal} &= \text{Luas Lahan} \times \text{KDB} \\ &= 16.000 \text{ m}^2 \times 60\% \\ &= \mathbf{9.600 \text{ m}^2} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Luas Lantai Keseluruhan Maksimal} &= \text{Luas Lantai Dasar} \times \text{KLB} \\ &= 9.600 \text{ m}^2 \times 2.4 \\ &= \mathbf{23.040 \text{ m}^2} \end{aligned}$$

a. Pencapaian/ Aksesibilitas

Dalam pencapaian menuju lokasi tapak terbagi menjadi 3 arah :

1. Dari arah JL. Pattimura (jalan arteri Primer), ke arah kiri melewati JL. Dewi Sartika (jalan arteri primer), dan diteruskan melewati JL. Sultan Agung (jalan arteri primer). Pencapaian dapat menggunakan kendaraan dan berjalan kaki, dimana JL. Patimura merupakan jalur utama menuju pusat kota dengan lebar jalan 12 m dan memiliki 2 jalur arah jalur kendaraan. Pada JL. Dewi Sartika merupakan akses untuk menuju JL. Sultan Agung, dengan lebar 10 m untuk 2 arah. Pada JL. Sultan Agung terdapat 2 jalur yang di pisahkan dengan boulevard dengan lebar 6 m per jalur.
2. Dari arah JL. Pattimura, menuju ke JL. Diran (jalan arteri sekunder), dimana lebar dari JL. Diran 8m untuk 2 jalur. Setelah itu diteruskan ke JL. Barat Stadion. Jalan ini bisa di lewati kendaraan pribadi seperti mobil, dan motor, sedangkan kendaraan umum tidak bisa melewati jalur ini.

3. Dari arah barat, yakni JL.Suropati (jalan arteri primer/utama), menuju Jl. Abdul Gani dengan pencapaian kendaraan maupun berjalan kaki. Dengan lebar jalan 10 m (2 arah) . langsung menuju Jl.Sultan Agung yang tepat berada di selatan tapak.



Gambar 4.8. Pencapaian ke tapak
Sumber : Pribadi, 2010



Gambar 4.9. Pencapaian ke tapak dari arah timur
JL.Sultan Agung
Sumber : Pribadi, 2010



Gambar 4.10. Pencapaian dari arah barat
JL.Sultan Agung
Sumber : Pribadi, 2010

Letak tapak/site yang berada pada kawasan perdagangan, bisnis, perkantoran pemerintah dan objek wisata yang hadir di kota Batu. Dimana pada Jl. Sultan Agung merupakan area baru yang siap untuk di kembangkan menjadi kawasam pusat bisnis. Dimana fasilitas infrastruktur yang sudah memadai seperti jalan, sarana-prasarana, penerangan, dan sebagainya.

Letak site di batasi dan berada pada area olahraga yakni berada pada JL. Stadion Selatan, dimana kawasan tersebut di kembangkan untuk pembangunan gedung olahraga. Sedangkan pada sebelah barat, di batasi dengan sebuah jalan kecil untuk akses dalam perumahan penduduk.



Gambar 4.11. Batasan-Batasan Tapak
Sumber : Pribadi, 2010

4.3. Tinjauan Objek Komparasi

Komparasi dilakukan pada bangunan-bangunan yang mempunyai jenis spesifikasi fungsi dan kegunaan, yaitu gelanggang olahraga bola basket (basketball arena), jenis struktur yang digunakan, dan konsep ekspresi struktur.

Komparasi yang menggunakan 3 bahasan dengan maksud untuk mengambil beberapa contoh mengenai kebutuhan fasilitas, kapasitas penonton, konfigurasi tempat duduk, konsep ekspresi struktur serta tampilan, dan teknologi struktur. Dimana nantinya akan menjadi acuan dalam pembahasan selanjutnya. Pokok bahasan berupa Konsep ekspresi struktur, fasilitas sejenisnya, dan teknologi Struktur.

4.3.1. Fasilitas Sejenis (GOR Bola Basket)

a. GOR Kertajaya, Surabaya



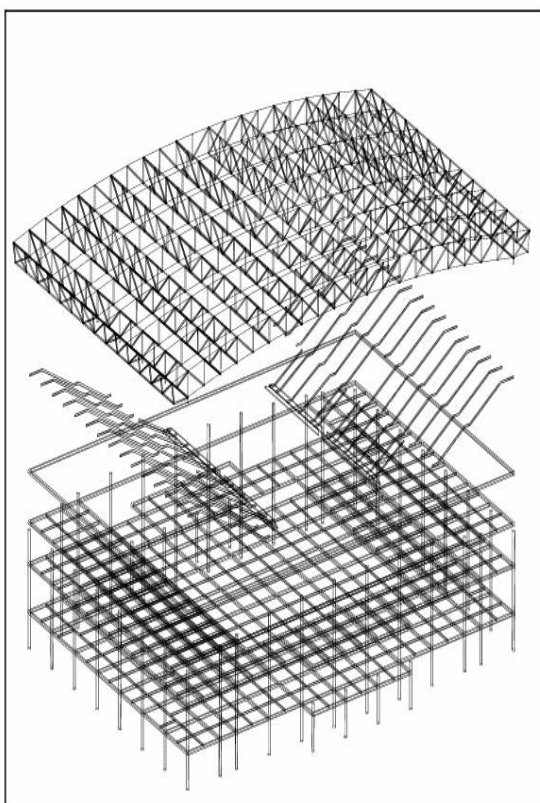
Gambar 4.12. GOR Kertajaya
Sumber : Pribadi, 2010



Gambar 4.13. Interior GOR Kertajaya
Sumber : Pribadi, 2010

GOR Kertajaya merupakan sebuah wadah fasilitas di wilayah Propinsi Jawa Timur, khususnya warga Surabaya untuk pembinaan atlet bola basket. GOR Kertajaya dikelola oleh yayasan Klub Bola Basket Cahaya Lestari Surabaya (CLS) dan mewadahi aktifitas klub tersebut, dimana Klub tersebut berlaga di kompetisi bola basket tertinggi di tanah air. GOR ini pula yang menjadi sentra even-even bola basket baik tingkat lokal, nasional, atau bahkan internasional.

GOR Kertajaya terletak di JL.Kertajaya Indah Timur 1 Surabaya dan memiliki luas bangunan 3440m² dengan kapasitas penonton ± 4000 orang. Fasilitas GOR ini meliputi lapangan indoor, pengelola, dan asrama pemain. Ribun berada pada sebelah utara dan selatan bangunan dan berada di sisi lapangan olahraga yang melintang bangunan dalam arah barat dan timur.



Gambar 4.14. Aksonometri Struktur
Sumber : Pribadi, 2010

b. **DBL Arena, Surabaya**



Gambar 4.15. DBL Arena
Sumber : Pribadi, 2010

GOR Kertajaya sebagian besar memakai konstruksi baja pada struktur pokok bangunan, mulai dari badan bangunan hingga struktur atapnya. Selain itu juga menggunakan konstruksi beton bertulang dengan baja sebagai tulangnya. Pemakaian struktur baja ini ditujukan dalam menghadapi masalah bentang panjang pada GOR agar dapat berdiri kokoh. Selain itu juga untuk menyangga beban dari bangunan maupun penonton (tribun) yang cukup besar. Bahan penutup atap menggunakan asbes gelombang, dinding bangunan menggunakan blok raster sebagai lubang cahaya dan penghawaan sehingga mampu meminimalisir penggunaan pencahayaan dan penghawaan buatan.

Bangunan ini merupakan sebuah fasilitas yang didirikan karena tuntutan standar tertinggi dalam fasilitas untuk penyelenggaraan bola basket. Gedung ini memiliki berbagai kebutuhan yang nyaman bagi 4 elemen : panitia, penonton, pemain, dan sponsor.

Bangunan ini terletak di jalan Ahmad Yani Surabaya, tepatnya di kompleks Graha Pena Jawa Pos. Dengan luas tanah sekitar 6.000 m². Bangunan ini dikelola oleh Grup Jawa Pos, dimana mereka juga sebagai penyelenggara kompetisi bola basket tertinggi di Indonesia.



Gambar 4.16. Lapangan basket DBL Arena
Sumber : dbl magazine, 2009

Berbeda dengan gedung-gedung basket lainnya, lapangan basket terletak di lantai tiga, di kelilingi oleh tribun yang sanggup menampung 4400 penonton. Di belakang tribun itu, tersedia lorong yang di kelilingi kaca, sehingga orang bisa santai menikmati stan-stan sponsor bila lelah menonton di tribun. Di salah satu sisi bagian atas, juga terdapat sebuah ruangan VVIP suite, dimana tamu terpenting bisa nonton di sana.



Gambar 4.17. Atrium DBL Arena
Sumber : dbl magazine, 2009

Pada bagian dasar DBL Arena di fungsikan untuk tempat parkir. Di atasnya, ada atrium/hall seluas 2000 m², ketika kompetisi berlangsung, atrium itu di gunakan sebagai foodcourt, dan stan-stan sponsor. Atrium itu juga bisa di fungsikan untuk berbagai fungsi misalnya acara pentas seni, musik, pernikahan, seminar, dan sebagainya. Akses masuk pemain di pisahkan dengan penonton, dimana penonton masuk lewat depan (main entrance), sedangkan bagi pemain masuk lewat belakang.

Fasilitas-fasilitas yang di sediakan oleh DBL Arena ini, sudah mengacu kepada standar-standar gedung olahraga bola basket di Luar negeri. Dimana di indonesia sendiri, hanya DBL Arena yang memenuhi spesifikasi sebagai gedung olahraga bola basket yang representatif untuk menggelar kegiatan sekelas nasional dan internasional. Ruang-ruang yang hadir pada DBL Arena ini antara lain, 2 Ruang VVIP, 1 Ruang Kamera, 4 Ruang Ganti Pemain, 2 Ruang Ganti Tim Yel-Yel, 1 Ruang Wasit, 1 Ruang Panitia, 1 Ruang Loket, dan 1 Ruang Museum DBL.



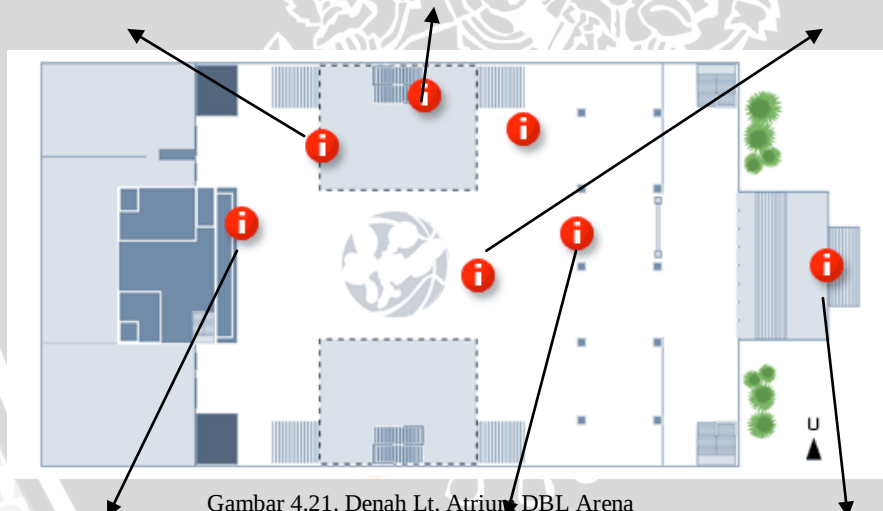
Gambar 4.18. FoodCourt DBL Arena
Sumber : dbl magazine,2009



Gambar 4.19. Mezanine
Penyambung lantai atrium dan lapangan
Sumber : dbl magazine,2009



Gambar 4.20. Atrium DBL Arena
Sumber : dbl magazine,2009



Gambar 4.21. Denah Lt. Atrium DBL Arena
Sumber : dbl magazine,2009



Gambar 4.22. Atrium DBL Arena
Sumber : dbl magazine,2009



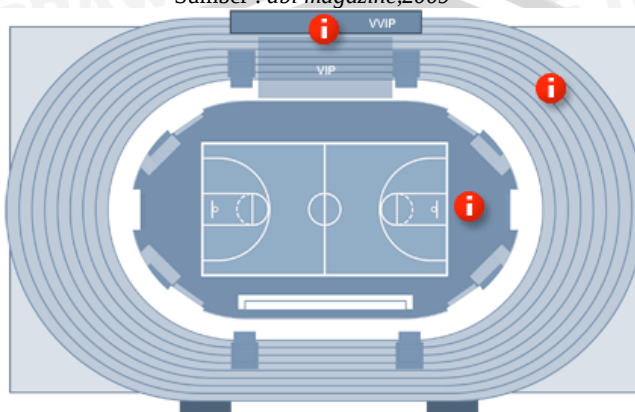
Gambar 4.23. Atrium DBL Arena
Sumber : dbl magazine,2009



Gambar 4.24. Atrium DBL Arena
Sumber : dbl magazine,2009



Gambar 4.25. Lapangan DBL Arena
Sumber : dbl magazine,2009



Gambar 4.26. Denah Lapangan Lt.3 DBL Arena
Sumber : dbl magazine,2009



Gambar 4.27. Ruang VVIP
Sumber : dbl magazine,2009



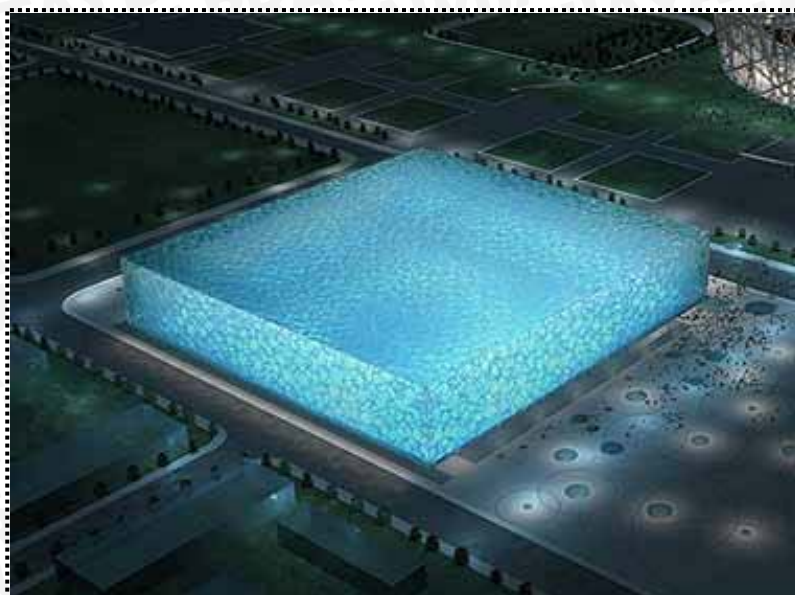
Gambar 4.28. Tribun Penonton
Sumber : dbl magazine,2009

4.3.2. Konsep Ekspresi Struktur

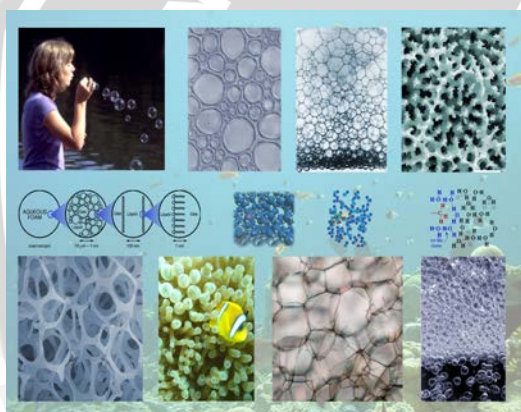
a. National Aquatic Centre, China

National Aquatic Centre atau biasa yang di sebut dengan “Water Cube”, adalah salah satu venue yang di bangun oleh pemerintah cina dalam ajang bergengsi olimpiade 2008 yang di selenggarakan di China. Venue ini di gunakan untuk penyelenggaraan even-even olahraga Air, seperti polo air, renang, dan sebagainya.

Bangunan ini terletak di distric Green Avenue, dekat dengan stadion utama yaitu Bird’s Nest. Stadion ini memiliki kapasitas 17.000 orang, dan beberapa fasilitas penunjang seperti SPA, Restoran, Retail, dan beberapa lainnya.

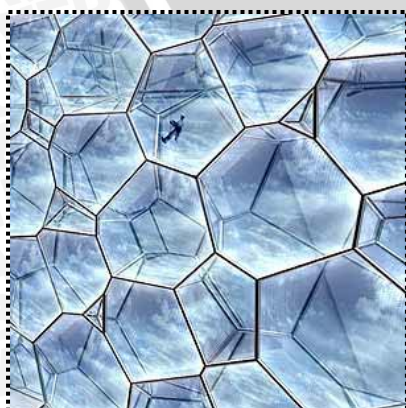


Gambar 4.29. Water Cube
Sumber : future arch, 2008



Gambar 4.30. konsep Water Cube
Sumber : future arch, 2008

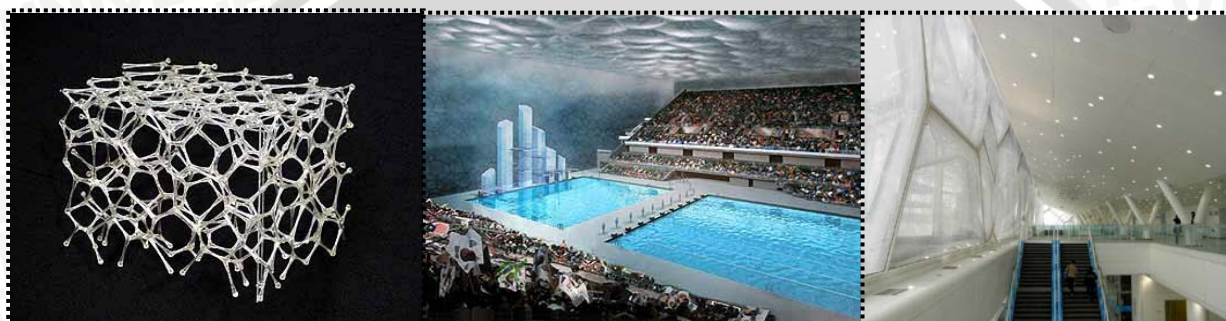
Desain Air Cube menggabungkan teknologi modern dengan nilai-nilai tradisional Cina. In tradition,. Dalam tradisi, Cina dikonseptualisasikan Bumi persegi dan putaran Surga, dan ini membentuk tema utama desain itu.. Selain itu, bentuk kubus mendominasi bangunan kota kuno. Desain ini adalah gaya tradisional untuk memenuhi semua kebutuhan fungsional. Di balik penampilan benar-benar acak menyembunyikan sebuah geometri yang ketat seperti yang dapat ditemukan dalam sistem alam seperti kristal, sel dan struktur molekul .



Gambar 4.31. Fasad Water Cube
Sumber : future arch, 2008

Tidak seperti struktur stadion tradisional dengan kolom dan balok raksasa, kabel, dan backspans, yang sistem fasad diterapkan, dalam desain watercube ruang arsitektur, struktur dan fasad adalah satu unsur dan unsure yang sama. Munculnya pusat air karena itu sebuah kubus "molekul air" - WATERCUBE.

Konsep Desain dari " Watercube " adalah bentuk persegi singkat dan sederhana yang akhirnya menggunakan teori gelembung air untuk menciptakan struktur dan kelongsong bangunan, dan yang membuat desain begitu unik. Tampaknya acak dan lucu seperti sistem alam, namun secara matematis sangat ketat dan berulang-ulang. " Transparansi air, dengan misteri sistem gelembung, melibatkan orang-orang baik di dalam dan di luar struktur untuk mempertimbangkan pengalaman mereka dengan air. 90% dari energi matahari yang jatuh di bangunan ini terjebak dalam zona struktural dan digunakan untuk memanaskan kolam renang dan wilayah pedalaman "



Gambar 4.32. Interior dan Rangka Water Cube
Sumber : *future arch*, 2008

b. Stadion Bird's Nest, China

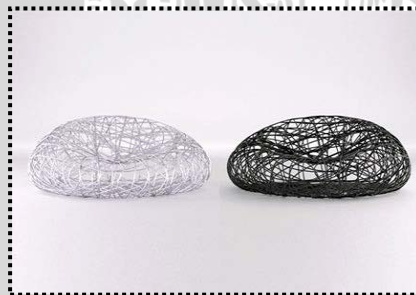


Gambar 4.33. Interior dan Rangka Water Cube
Sumber : *future arch*, 2008

Stadion Nasional, yang dikenal sebagai Bird's Nest, terletak di Olympic Green Village, Chaoyang District, Beijing (Bersebelahan dengan Water Cube). Ini dirancang sebagai stadion utama Olimpiade Beijing 2008 . even-even yang di selenggarakan antara lain sepak bola, gavelock, berat membuang dan tolak diadakan di sana. Sejak Oktober 2008, setelah Olimpiade berakhir, Stadion Nasional telah dibuka sebagai objek wisata. Sekarang, pusat kompetisi olahraga internasional atau domestik dan kegiatan rekreasi.

Sarang Burung, Stadion Nasional Olimpiade, Beijing, Cina adalah salah satu yang terbaik di dunia. Dirancang oleh ArupSport, Herzog & De Meuron Architekten AG dengan Cina Desain Arsitektur & Research Group. Stadion ini telah menjadi tuan rumah upacara pembukaan dan penutupan Olimpiade 29 yang di gelar di China, serta melacak dan acara atletik lapangan. Setelah selesai akan memiliki kapasitas sebesar 91 000 kursi, termasuk 11.0000 kursi sementara selama Olimpiade.

Konsep desain dari "Bird's Nest" adalah bentuk simbolisasi dari sebuah "sarang burung" dengan bentukan melengkung yang menimbulkan sebuah ekspresi, drama dan rasa kelengkungan yang bekerja. Tampak acak dan lucu seperti sarang burung yang di bentuk lewat kumpulan kulit batang daun. Kulit batang daun itu di transformasikan ke dalam bentuk garis-garis yang tidak beraturan membentuk sebuah kurva. Sarang Burung merupakan sebuah makanan tradisional dari Masyarakat China dan sangat di gemari sampai sekarang, dimana mereka yakin bahwa Sarang Burung tersebut bisa menyembuhkan beberapa penyakit.



Gambar 4.34. Sirkulasi Transformasi Bentuk Sarang Burung

Sumber : pribadi, 2010

4.3.3. Teknologi Struktur

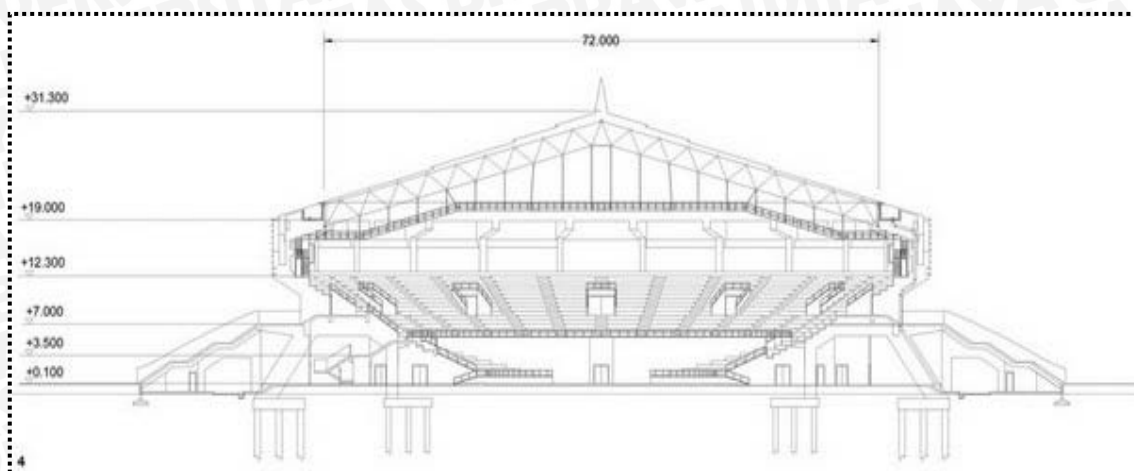
a. Sudiang Main Sporthall, Makasar, Sulawesi Selatan



Gambar 4.35. Sudiang Sport Hall
Sumber : *future arch*, 2008

Sudian Main Sport Hall, merupakan bangunan gedung olahraga tertutup yang dibangun di kompleks olahraga Sudiang, makasar. Dimana bangunan ini dikelola oleh pemerintahan propinsi Sulawesi Selatan. Bangunan dengan luas tapak 2.2 Ha dan luas bangunan kotor 8.100 m² ini, difungsikan untuk jenis kegiatan olahraga *indoor* seperti Basket, Voli, badminton, dan sebagainya.

Konsep desain Sudiang Main Sports Center ini dikarenakan keterbatasan kontraktor lokal, reerensinya berhubungan dengan budaya bugis secara umum di Sulawesi selatan. Ada beberapa pendapat menyebutkan bahwa bentuk bangunan ini terinspirasi oleh bentuk jajanan khas Sulawesi Selatan. Olah raga yang dekat dengan bandara internasional Hassanudin mendapatkan batasan “paksaan” untuk membatasi tinggi bangunan dan material atap, juga Arsiteknya harus mempertimbangkan dampak dari polusi suara yang dihasilkan pesawat terbang didalam bangunan ini. Batasan-batasan ini lah yang membuat bangunan ini memiliki bentuk silinder dengan sudut atap berbentuk kerucut yang rendah.



Gambar 4.36. Potongan Sudiang Sporthall
Sumber : *future arch*, 2008

Bangunan simple sirkular ini memiliki bentuk eksterior triangular yang mencerminkan atap bugis dan tafsiran modern dari tangga bangunan tradisional. Untuk menghemat energy, gedung ini tidak memiliki system penghawaan buatan, sehingga aliran udara akan masuk kedalam bangunan melalui jendela yang dapat dioperasikan dan juga ventilasi di atas tempat duduk. Interior bangunan mendapat cahaya alami yang masuk melalui jendela di samping dan di atas bangunan.

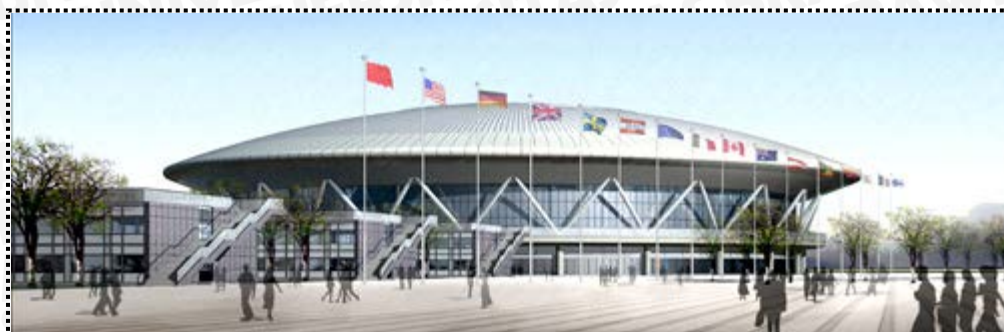
Gedung olahraga ini menggunakan lantai sintetik yang keras yang akan digunakan untuk olahraga indoor. Keseluruhan kompleks olahraga ini berlokasi di lahan pertanian komersial yang subur, saluran drainase air merupakan lansekap rerumputan dan sepanjang jalur pedestrian di luar bangunan ini.



Gambar 4.37. Potongan Sudiang Sporthall
Sumber : *future arch*, 2008

Pada bangunan ini, sistem struktur bentang lebar yang di gunakan adalah sistem Truss Baja dengan Rangka Ruang, dimana penghematan melonjak dengan besarnya bentangan *Three-way spaces frames* adalah hasil campuran rangka-rangka yang membentuk ruang, suatu system yang efisien dengan kekauan yang besar terhadap pelenturan, dan terhadap punter, serta untuk menutup ruang yang sangat besar. Pada

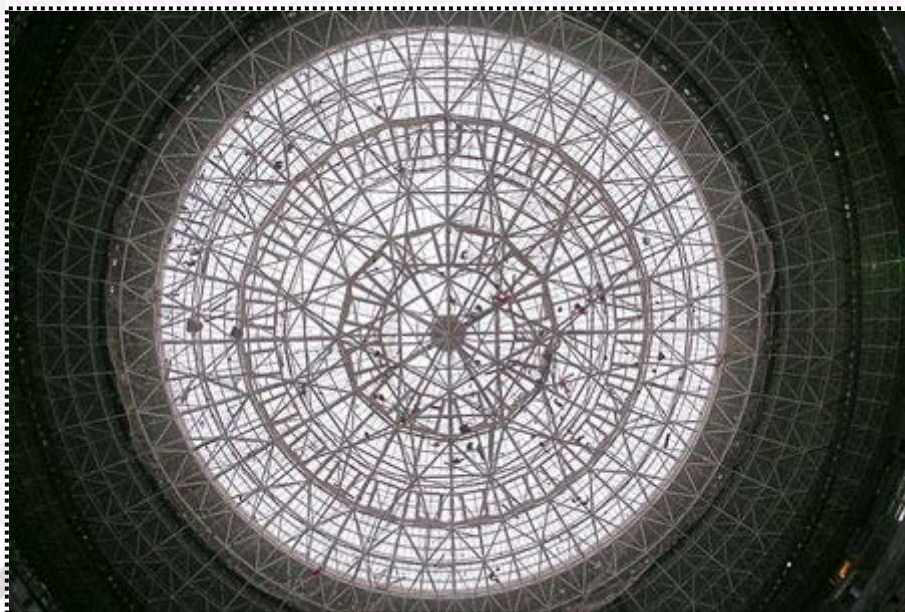
Sudiang Sporthall ini bentang yang di ada selebar 72 m². Kemudian beban akan di alirkan oleh kolom-kolom yang berada di ujung sudut-sudut bidang lingkaran.

b. Laoshan Velodrome, China

Gambar 4.38. Potongan Sudiang Sporthall
Sumber : *future arch*, 2008

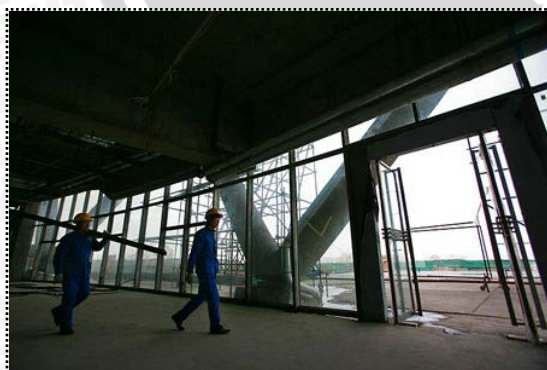
Laoshan Velodrome, atau yang biasa disebut dengan "Piring terbang", adalah bangunan berupa stadium indoor yang hadir sebagai salah satu venue dari Olimpiade China 2008. Bangunan ini dapat memfasilitasi berbagai multi-fungsi seperti olahraga basket, sepeda, badminton, dan lain-lainnya. Bangunan ini terletak di Distrik Shinjingshan Beijing, China, dengan luas tanah 3.2 Ha. Konsep bentukan bangunan berupa abstraksi dari sebuah helm sepeda.

Tinggi dari bangunan ini 33.m, sehingga menimbulkan kesan spektakuler dari dalam dengan atap luas berbingkai menangkap kisi-mata di atas kayu 250 m-lagu lama semua siklus cuaca, yang berjajar dengan kursi-kursi penonton biru. Tapi mungkin bagian paling menarik dari karya teknologi ini adalah putaran berlari, 56m di diameter, yang berada di daerah pusat kerangka mahkota terstruktur. Menggunakan tenaga surya untuk pencahayaan dan berdifusi sinar matahari untuk menghindari titik cahaya yang membentuk di trek, yang akan silau pengendara. Jendela juga diatur untuk membubarkan asap dalam kasus darurat kebakaran. Meskipun Velodrome ini secara alami di dalam terang, masih dilengkapi dengan 230 lampu *overhead* yang ditempatkan secara strategis untuk memastikan semua wilayah di jalur busur yang cukup terang. Untuk beradaptasi dengan pencahayaan kebutuhan bagian-bagian berbeda dari rangka busur, lampu Velodrome's 230 overhead dilengkapi dengan bahan khusus ditempatkan di posisi yang berbeda. tempat ini juga menggunakan lift super-ukuran, yang mampu membawa atlet Paralympic, pengguna kursi roda, asisten dan juga ambulans jika diperlukan.



Gambar 4.39. Rangka Kubah dengan material transparan untuk memasukkan sinar matahari
Sumber : *future arch*, 2008

Sistem Struktur yang di gunakan adalah *Truss System*, Dimana pada bentuk kubah terdapat 2 sistem yakni Rangka Ruang dan Kubah Geodesic. Rangka Ruang Di gunakan pada ujung kubah yang di fungsikan untuk memasukkan sinar matahari, dan selanjutnya di teruskan dengan Kubah Geodesic. Dimana Rangka Atap Kubah Itu di teruskan oleh Kolom-kolom yang berada pada sisi ujung dari Kubah, dengan bentuk huruf Y. Sistem struktur kubah ini merupakan sistem paling cocok untuk ruangan yang membutuhkan bentang lebar, selain karena harganya yang lebih murah, fungsi dari sistem ini sangat memungkinkan ruang ditutup secara maksimum, dan permukaan minimum.



Gambar 4.40. Kolom berbentuk Y
Sumber : *future arch*, 2008