

SPORT CENTER DI PEKANBARU DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR HIGH TECH CHARLES JENCKS

Raisya Muthiah¹, Yohannes Firzal², Pedia Aldy³

Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Riau

Surel: ¹ raisya.muthiah@gmail.com; ² yfirzal@eng.unri.ac.id; ³ aldypedia@gmail.com

ABSTRAK

Pekanbaru merupakan salah satu pusat ekonomi terbesar di Sumatra, sehingga meningkatnya kegiatan penduduk di segala bidang, salah satunya olahraga. Berdasarkan data RPJMD Pekanbaru tahun 2012-2017, infrastruktur olahraga di Pekanbaru masih kurang dimana hanya tersedia 0,82 gedung olahraga setiap 10.000 penduduk. Dengan sangat terbatasnya fasilitas untuk menunjang kegiatan olahraga di kota Pekanbaru, maka dibutuhkan sarana olahraga yang mampu menampung berbagai kegiatan olahraga. Sport center dapat mawadahi berbagai kegiatan olahraga dalam satu fungsi bangunan sehingga merupakan solusi yang tepat dalam pengembangan infrastruktur olahraga di Pekanbaru. Arsitektur High Tech dipilih karena melambangkan keterbukaan terhadap desainnya, sehingga memberikan daya tarik terhadap lingkungan sekitar yang dibutuhkan Sport Center dalam memunculkan semangat berolahraga. Sport Center ini diharapkan bisa menjadi sarana olahraga yang diminati masyarakat dalam memfasilitasi berbagai kegiatan olahraga yang terintegrasi dan juga dapat dijadikan sebagai tempat rekreasi baru bagi masyarakat.

Kata Kunci: Sport Center, High Tech Architecture, Pekanbaru

ABSTRACT

Pekanbaru is one of the largest economic centers in Sumatra, so there is an increase in population activities in all fields, one of which is sports. Based on data from the 2012-2017 Pekanbaru RPJMD, sports infrastructure in Pekanbaru is still lacking where there are only 0.82 sports buildings per 10,000 population. With very limited facilities to support sports activities in the city of Pekanbaru, we need sports facilities that can accommodate a variety of sports activities. Sport Centers can accommodate a variety of sports activities in one building function so that it is the right solution in developing sports infrastructure in Pekanbaru. The Architecture High Tech was chosen because it symbolizes openness to its design, thus providing an appeal to the surrounding environment needed by the Sports Center in eliciting the spirit of exercise. The Sport Center is expected to be a sporting facility that is of public interest in facilitating various integrated sports activities and can also be used as a new recreational area for the community.

Keywords: Sport Center, High Tech Architecture, Pekanbaru

PENDAHULUAN

Kota Pekanbaru merupakan salah satu sentra ekonomi terbesar di Pulau Sumatera dan termasuk sebagai kota dengan tingkat pertumbuhan, migrasi dan urbanisasi yang tinggi (www.dispusip.pekanbaru.go.id). Hal ini menyebabkan meningkatnya tuntutan dan kebutuhan masyarakat terhadap penyediaan fasilitas.

Berdasarkan data RPJMD Kota Pekanbaru tahun 2012-2017, hanya tersedia 0,82 gedung olahraga untuk setiap 10.000 penduduk. Disimpulkan bahwa sarana prasarana olahraga di Kota Pekanbaru masih

sangat kurang. Sebagai upaya untuk meningkatkannya prasarana olahraga diperlukan kontribusi pemerintah kota, swasta, dan masyarakat agar bisa mewujudkan kondisi yang lebih baik.

Kota Pekanbaru merupakan tempat diselenggarakannya PON XVIII Riau pada tahun 2012 yang berlangsung di Stadion Utama Riau, *Sport Center* Rumbai, dan Gelanggang Remaja. Stadion tersebut merupakan sarana olahraga berskala nasional yang dibangun dan direvitalisasi untuk event ini. Tetapi sarana yang telah dibangun tidak dapat dinikmati masyarakat secara luas, terlihat dari kondisi Stadion

Utama Riau yang lokasinya tidak aman dan beberapa fasilitas yang tidak terawat menyebabkan sering terjadinya tindak kriminalitas. Kemudian, pada Gelanggang Olahraga Remaja, hanya dapat digunakan pada acara tertentu saja. Selanjutnya, *Sport Center* Rumbai memiliki lokasi yang cukup jauh dari pusat kota dan hanya dapat oleh orang tertentu saja. Dilihat dari kondisi dan penggunaan sarana olahraga yang ada, hal tersebut menyulitkan masyarakat untuk menikmati sarana olahraga.

Seharusnya dengan mengetahui permasalahan tersebut, pemerintah menyediakan sarana olahraga yang dapat dinikmati masyarakat luas. Ketidakmudahan masyarakat dalam menikmati fasilitas olahraga yang ada memicu berbagai pihak untuk mengambil alih peran pemerintah dalam penyediaan sarana olahraga.

Berdasarkan permasalahan-permasalahan yang ada, maka sarana olahraga di Pekanbaru tidak sesuai dengan program *sport for all* (olahraga bagi masyarakat) yang dikemukakan oleh Komite Olahraga Internasional atau IOC (Soegiyanto, 2013). Program ini bertujuan untuk mendorong terwujudnya aktivitas olahraga yang dapat dilakukan oleh seluruh lapisan masyarakat tanpa adanya batasan.

Dalam mengatasi permasalahan tersebut, dibutuhkan infrastruktur yang dapat menampung berbagai sarana olahraga sehingga memudahkan aksesibilitas antar sarana dalam satu tempat, sehingga mendukung program *sport for all*. Solusinya adalah memusatkan seluruh kegiatan olahraga pada satu tempat, memiliki standar fasilitas yang baik, serta dapat dijangkau bagi seluruh lapisan masyarakat yaitu, *Sport Center*, sebagai gedung olahraga yang mewadahi kegiatan olahraga, baik dari kegiatan latihan, rekreasi, maupun kompetitif (Gerald dalam Weiliam, 2015)

Arsitektur *High Tech* diperlukan sebagai penerapan dalam perancangan *Sport Center*, dikarenakan memiliki ciri dan prinsip "jujur" dengan menampilkan atau memperlihatkan bagian bangunan yang pada umumnya ditutupi dalam perancangannya. Hal ini sangat sesuai dengan tujuan dibangunnya *Sport Center*, dimana dengan transparasinya aktivitas didalam bangunan maka masyarakat akan tertantang melakukan olahraga sehingga akan memunculkan semangat olahraga yang sesungguhnya.

Sport Center

Sport Center merupakan bangunan dengan satu *sport hall* yang menyediakan fasilitas lainnya yang berguna bagi masyarakat. *Sport Center* dapat berupa gedung olahraga yang mewadahi kegiatan olahraga baik kegiatan latihan, rekreasi, maupun kompetitif (Gerald, 1981). Menurut Weliam (2015) Jenis kegiatan yang biasa dilakukan pada *Sport Center* adalah kegiatan olahraga, yang berupa perlombaan dan pertandingan, pelatihan rutin, dan olahraga rekreasi yang berupa menonton pertandingan, makan dan minum, serta jual-beli.

Arsitektur High Tech

Menurut Davies (1998) pengertian *high tech* dalam arsitektur berbeda dengan *high tech* dalam industri. Bila dalam industri *high tech* diartikan sebagai teknologi canggih seperti elektronik, robot, computer, biji silikon, mobil *sport* dan sejenisnya. Sedangkan dalam arsitektur *high tech* diartikan sebagai suatu aliran arsitektur yang bermuara pada ide gerakan arsitektur modern yang membesar-besarkan kesan struktur dan teknologi suatu bangunan. Karakteristik yang menjadi referensi arsitektur high tech adalah bangunan yang terbuat dari material sintetis seperti logam, kaca dan plastik.

Menurut Jencks (dalam Telew dkk, 2011) elemen servis dan struktur pada suatu bangunan high tech hampir selalu diperlihatkan di eksteriornya sebagai ornamen dan ukiran. Bangunan *high tech* juga diperlihatkan dengan menggunakan kaca buram maupun transparan, pemipaan yang diekspos, tangga, escalator dan lift juga warna – warna cerah yang bertujuan membedakan fungsi masing – masing elemen struktur dan servis.

Arsitektur *High Tech* merupakan suatu ekspresi kejujuran yang menyatakan dengan jelas fungsi elemen bangunannya misalnya tangga, lift, pemipaan, dan lain sebagainya. Perkembangan lebih lanjut, arsitektur berteknologi tinggi bukan saja tercermin dari struktur bangunan tetapi juga pada sistem utilitas bangunan sehingga muncul istilah *smart building* dengan karakter *High Tech Architecture* (Jencks, 1990)

Dalam tulisannya Jencks (1990) mengenai arsitektur *High tech* menuliskan 6 karakteristik *High tech building*, yang intinya sebagai berikut.

1. *Inside out.*
2. *Celebration of process*
3. *Transparency, Layering and Movement*
4. *Flat Bright Colouring*
5. *A light weight filigree of tensile members*
6. *Optimistic confidence in a scientific cultural*

METODOLOGI

Strategi Perancangan

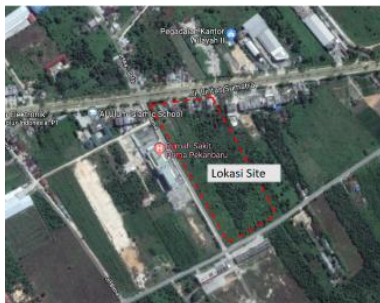
Strategi perancangan pada Sport Center ini memiliki beberapa tahapan yang dimulai dengan analisa fungsi, survey, teori Arsitektur *High Tech*, Analisa tapak, program ruang, penzoningan, konsep perancangan, bentuk massa, sistem struktur, denah dan utilitas, serta desain fasad dan lansekap, sehingga mendapatkan hasil desain.

Metode Pengumpulan Data

Dalam perancangan *Sport Center* di Kota Pekanbaru, metode yang digunakan dalam pengumpulan data terbagi menjadi dua, data primer yaitu pengamatan langsung terhadap obyek berupa survey dan dokumentasi, sedangkan data sekunder merupakan studi literatur yang berkaitan dengan perancangan baik fungsi maupun tema berupa studi pustaka dan studi banding.

Lokasi Perancangan

Lokasi tapak berada di Jl. Tuanku Tambusai, Kota Pekanbaru dengan data fisik luas lahan $\pm 4000 \text{ m}^2$ (4 Ha), Koefisien Dasar Bangunan 70% dengan kondisi kontur relative datar.



Gambar 1. Lokasi Perancangan

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kebutuhan Ruang

Berikut merupakan perhitungan dari kebutuhan ruang dari jumlah luasan seluruh kebutuhan ruang yang ada pada perancangan Sport Center.

Tabel 1. Kebutuhan Ruang

Fasilitas	Total + 30% Sirkulasi
Fasilitas Utama	
1. Futsal	17.490 m ²
2. Badminton	
3. Kolam Renang	
4. Billiard	
5. Mini Golf	
6. Bowling	
7. Fitness dan Gym	
8. Aerobik dan Yoga	
9. Memanah	
Fasilitas Pendukung	
1. Retail	547 m ²
2. Cafe	
Fasilitas Pelengkap	
1. Mushalla	10.529 m ²
2. ATM Center	
3. Lobby	
4. R. Medis	
5. Toilet	
6. R. Ganti, Shower, R.Loker	
7. R. Pengelola	
8. Servis	
Parkir	
1. Parkir Mobil	5.040 m ²
2. Parkir Motor	
3. Parkir Bus	
Total	33.606 m²

Sumber : Penulis, 2020

Penzoningan

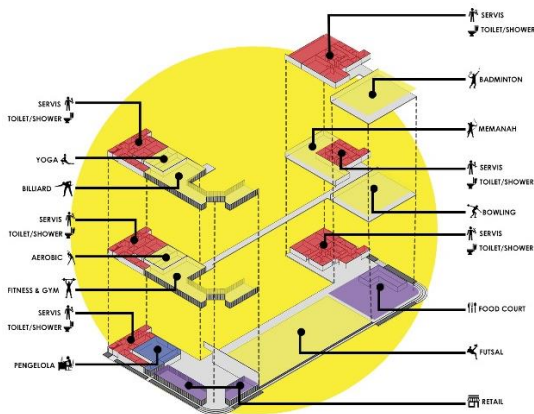
Penzoningan terbagi menjadi beberapa zona, yaitu zona parkir dan drop off, area sirkulasi kendaraan, area bangunan dan sebagainya.



1. Sport Center
2. Area kolam renang
3. Area Golf
4. Parkir Mobil
5. Halte Bus
6. Parkir Bus
7. Parkir Motor

Gambar 2. Penzoningan

Sumber : Penulis, 2020



Gambar 3. Zona Ruang
Sumber : Penulis, 2020

Konsep

Perancangan *Sport Center* di Pekanbaru merupakan sebuah tempat sarana olahraga multifungsi yang bertujuan untuk memfasilitasi masyarakat Kota Pekanbaru dalam melakukan aktifitas olahraga.

Untuk menciptakan perancangan bangunan yang berkonsep *Sport for All*, prinsip Arsitektur *High Tech* diterapkan dalam sistem perancangan bangunan olahraga, dimana sistem tersebut mengedepankan perancangan struktur, sistem teknologi, estetika serta fleksibilitas ruang yang dapat mendukung aktifitas olahraga.

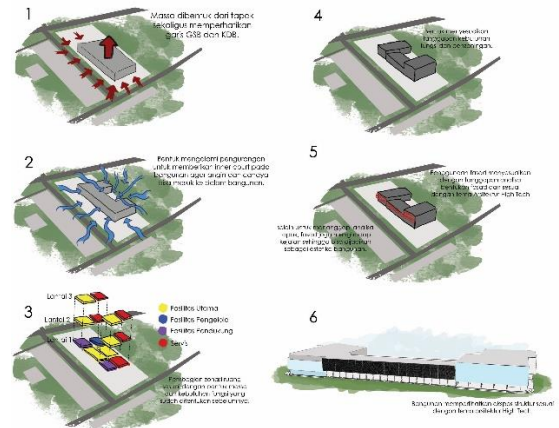


Gambar 4. Konsep
Sumber : Penulis, 2020

Massa Bangunan

Dalam proses perancangan konsep bangunan *Sport Center* digunakan metode *form follow function* atau dikenal juga sebagai bentuk mengikuti fungsi yaitu dengan menghasilkan suatu bentuk massa bangunan yang tidak hanya menarik tetapi juga fungsional.

Fungsi pada bangunan *Sport Center* ini ialah olahraga, maka dilakukan pendekatan analogi bentuk segiempat terhadap fungsi olahraga tersebut. Dengan adanya analogi bentuk segiempat ini tidak hanya mendukung dari segi fungsi dan aktifitas didalamnya, melainkan juga sebagai media penyampaian informasi kepada lingkungan sekitar tentang identitas bangunan yaitu *Sport Center* dengan memiliki berbagai aktifitas olahraga.



Gambar 5. Massa Bangunan
Sumber : Penulis, 2020

Penerapan Tema Pada Rancangan

Penerapan tema arsitektur *High Tech* Charles Jencks pada bangunan yaitu dengan menerapkan karekeristik dari arsitektur *High Tech* Charels Jencks itu sendiri.

1. Inside Out

Sport Center ini menggunakan dinding kaca sebagai material utamanya. Sehingga menciptakan kesan transparansi pada kegiatan yang ada pada bangunan ini.



Gambar 6. Inside Out
Sumber : Penulis, 2020

2. *Celebration of Process*

Melakukan pengeksposan struktur rancangan agar memperlihatkan penggunaan struktur yang ada pada bangunan. Karena struktur merupakan poin penting dalam perancangan.



Gambar 7. *Celebration of Process*
Sumber : Penulis, 2020

3. *Transparency, Layering and Movement*

Pada bangunan *Sport Center* ini menggunakan material kaca yang luas dan bersifat transparan, serta adanya transparansi terhadap pelapisan struktur dan utilitas pada bagian interior ruang.



Gambar 8. *Transparency, Layering and Movement*
Sumber : Penulis, 2020

4. *Flat with Bright Colouring*

Menggunakan pewarnaan cerah dan datar pada interior maupun eksterior bangunan. Sehingga bisa menciptakan kesan luas dan pengguna didalam *Sport Center* bisa merasakan semangat olahraga karena efek psikologi dari penggunaan warna.



Gambar 9. *Flat with bright colouring*
Sumber : Penulis, 2019

5. *A Light Weight Filigree of Tensile Members*

Penggunaan baja tipis pada *Sport Center* sebagai penopang dan penyalur gaya bangunan agar menjadikan bangunan terlihat lebih ekspresif.



Gambar 10. *A Light Weight Filigree of Tensile Members*
Sumber : Penulis, 2020

6. *Optimistic Confidence in a Scientific Cultural*

Penggunaan fasad LCD sebagai material *scientific* terbaru. Sehingga pada masa yang akan datang bangunan tidak akan ketinggalan zaman, serta salah satu bentuk upaya untuk menarik pengunjung kedalam bangunan.



Gambar 11. *Optimistic Confidence in a Scientific Cultural*
Sumber : Penulis, 2020

Tapak dan Vegetasi

Akses pada tapak dibagi menjadi dua, yaitu akses utama dan akses pendukung. Akses utama terhubung dengan Jl. Tuanku Tambusai dan Lobby. Akses ini diperuntukkan bagi pengelola dan pengunjung, terdapat parkir pengelola, serta terhubung dengan akses pendukung. Akses pendukung terhubung dengan Jl. Rajawali Sakti sebagai akses pengunjung dan servis yang terhubung dengan area parkir dan loading dock.



Gambar 12. Tapak
Sumber : Penulis, 2020

Vegetasi dibutuhkan pada perancangan bangunan selain berfungsi sebagai estetika juga digunakan sebagai penghawaan dan peredam kebisingan. Perancangan vegetasi mengikuti analisa tapak, dimana pada area yang terkena sinar

matahari, polusi, kebisingan diletakkan vegetasi sebagai buffering. Oleh karena itu, vegetasi ditata dalam perancangan, sehingga bisa menjadikan vegetasi sebagai estetika terhadap bangunan.

KESIMPULAN

Dari hasil rancangan *Sport Center* di Pekanbaru dengan penerapan Prinsip Arsitektur *High Tech* oleh Charles Jenck, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Perancangan *Sport Center* didasari dari latar belakang permasalahan kurangnya sarana olahraga yang ada di Pekanbaru, oleh karena itu *Sport Center* dirancang untuk menampung berbagai aktifitas olahraga dalam satu tempat yang terintegrasi.
2. Prinsip Arsitektur *High Tech* oleh Charles Jenck dijadikan sebagai tema perancangan untuk diterapkan pada struktur, teknologi, estetika dan fleksibilitas bangunan *Sport Center*. *Inside Out* : diterapkan pada penggunaan material kaca pada dinding ; *Celebration of Process* : melakukan pengeksposan struktur rancangan; *Transparency, Layering and Movement transpatansi* : terhadap pelapisan struktur dan utilitas pada bagian *interior*; *Flat with bright colouring* : penggunaan warna cerah dan datar pada rancangan bangunan; *A light weight filigree of tensile members* : penggunaan baja tipis sebagai penopang dan penyalur gaya bangunan ; *Optimistic confidence in a scientific cultural* : penggunaan fasad *LCD* sebagai material *scientific* terbaru.
3. Konsep diaplikasikan pada bentukan massa, fasad, interior, tapak, material dan warna, serta tampilan fisik bangunan.

DAFTAR PUSTAKA

- Davies, Collin. 1998. *High Tech Architecture* (Online) Available at : <http://www.crowstep.co.uk/>. (diakses 25 Februari 2019)
- Gerald, Perin. 1981. *Design for Sport*. London : Butterworths.
- Jencks, Charles. 1990. *The New Moderns From Late to Neo-Modernism*. London : Academy Group Ltd.
- Peraturan Wali Kota Pekanbaru Nomor 114 tahun 2014 tentang Revisi Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah (RPJMD) Kota Pekanbaru Tahun 2012-2017.

Soegiyanto. 2013. "Keikutsertaan Masyarakat Dalam Kegiatan Olahraga." *Jurnal Media Ilmu Keolahragaan Indonesia*.

Telew, Lintong. 2011. "Arsitektur High Tech". *Media Matrasain*, 8 (2) : 94-106.

Weliam. 2015. *Maguwoharjo Sport Center di Yogyakarta*. *Universitas Atma Jaya Yogyakarta*.