

PERANCANGAN *AQUATIC CENTRE* DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR KONTEMPORER DI CIBINONG BOGOR

Alpin Nur Ibrahim¹ Rita Laksmi² Rahayu², Fery Mulya Pratama³

¹Universitas Indraprasta PGRI, Program Studi Arsitektur
Alpinnuribrahim066@gmail.com

²Universitas Indraprasta PGRI, Program Studi Arsitektur
ritaxmi@gmail.com

³Universitas Indraprasta PGRI, Program Studi Arsitektur
pratama.ars@gmail.com

Abstract : *The development of the city of Bogor as a city that is developing economy in West Java should be aligned with major cities in Indonesia. With economic and population growth every year, making the city of Bogor an important part of buffering Jakarta's busiest capital city in Indonesia. Bogor has 919 athletes who must get support from supporting facilities, in order to get a good performance, which is a standard training ground and competition. The design of the sports area around the Pakansari stadium is incomplete if no water sports area is built around the Pakansari stadium. With the construction of water sports, the sports area in Bogor can be made another choice after the sports area in Senayan. The sports area in Pakansari, Bogor, with all the facilities and supporting facilities is expected to spawn high-achieving athletes both regional and local athletes.*

Key Words: *Water Sports Area, Contemporary Architecture, Athlete Achievement*

Abstrak : Perkembangan kota Bogor sebagai kota yang sedang berkembang perekonomiannya di Jawa barat sudah seharusnya sejajar dengan kota-kota besar di Indonesia. Dengan pertumbuhan ekonomi dan penduduk setiap tahunnya, menjadikan kota Bogor sebagai bagian penting penyangga ibu kota Jakarta yang tersibuk di Indonesia. Bogor mempunyai 919 atlet yang harus mendapatkan dukungan fasilitas penunjang, demi mendapatkan prestasi yang baik yaitu tempat latihan dan pertandingan yang sesuai standar. Perancangan kawasan olahraga sekitar stadion Pakansari kurang lengkap jika tidak dibangunnya kawasan olahraga air disekitar stadion Pakansari. Dengan dibangunnya olahraga air maka kawasan olahraga yang terdapat di Bogor dapat dijadikan pilihan lain setelah kawasan olahraga di Senayan. Kawasan olahraga di Pakansari Bogor, dengan segala kelengkapan fasilitas dan penunjangnya diharapkan dapat menelurkan atlet-atlet berprestasi baik itu daerah maupun atlet lokal.

Kata Kunci : Kawasan Olahraga Air, Arsitektur Kontemporer, Prestasi Atlet

PENDAHULUAN

Pada skala kota, ruang- ruang yang dimanfaatkan sebagai area olahraga terpadu juga berfungsi sebagai penyeimbang lingkungan perkotaan, Karena itu tuntutan penyediaan fasilitas olahraga bagi publik menjadi begitu penting terhadap suatu kota mengingat sifat dari aktivitas dan ruang- ruang yang diciptakan dari aktivitas olahraga berperan sebagai penyeimbang baik bagi aktivitas keseharian manusia maupun bagi keseimbangan lingkungan perkotaan.

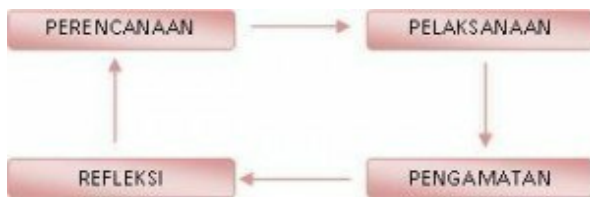
Persoalan tempat latihan atlet di Bogor memang sudah menjadi masalah klasik. Prestasi para atlet Bogor memang lumayan baik, tetapi demi memaksimalkan kemampuan dan perkembangan dari setiap atlet pemerintah harus berani menganggarkan dana besar untuk membuat tempat yang sesuai dengan standar dan fasilitas penunjang. Atlet berprestasi, akan bersinergi langsung dengan

kemajuan olahraga dari kota Bogor itu sendiri, demi kemajuan olahraga provinsi Jawa Barat dan olahraga yang lebih besar lagi yaitu kemajuan olahraga dari negara Indonesia. Rasa bangga akan tercipta jika para atlet yang mewakili Indonesia bisa berprestasi di kancah ASIA maupun dunia.

Dalam perancangan Aquatic center ini menggunakan pendekatan Arsitektur Kontemporer Perkembangan jaman dan bahan-bahan industri dalam dunia arsitektur saat ini menjadi salah satu dasar penggunaan tema arsitektur kontemporer. Tema yang diambil juga berdasarkan keinginan untuk menyelesaikan problem yang terjadi saat ini tentang kebutuhan akan pesatnya perkembangan *sport center* di Bogor, dengan memanfaatkan segala potensi dan tata guna lahan diharapkan menjadi sebuah rancangan yang dapat menyelesaikan permasalahan dan dapat menjadi referensi desain perancangan Aquatic Center yang baik.

METODOLOGI

Pada tahapan ini dilakukan dengan analisa data menggunakan metode analisis deskriptif yaitu melalui penguraian data-data yang disertai gambar sebagai media berdasar pada teori normatif yang ada. Tahapan analisa akan dilakukan pengolahan data-data yang telah terkumpul dan dikelompokkan Berdasarkan pemograman fungsional, performansi, dan arsitektural.



Gambar 1. Metode perancangan

Metode dalam pendekatan perencanaan adalah sebagai acuan untuk menyusun Slandasan perencanaan dan progam perencanaan olahraga air, diantaranya :

- a. Pengumpulan data primer, meliputi :
 1. Rencana Tata Ruang dan Wilayah (RTRW) Kota Bogor 2011-2031 mengenai wilayah Sport Center di Cibonong, Bogor sebagai pusat kegiatan olahraga.
 2. Sport Center di Cibinong, Bogor merupakan kawasan olahraga terbaik di Bogor dan merupakan daerah penunjang Ibukota Jakarta yang menghubungkan dari beberapa wilayah Jabodetabek.
 3. Studi literatur tentang pengembangan kawasan Sport Center, khususnya Aquatic Center.
 4. Rencana Pemerintah dalam pengembangan kawasan olahraga pilihan selain Gelora Bung Karno Senayan.
- b. Pengumpulan data sekunder, antara lain :
 1. Studi banding atau presedent arsitektur mengenai perencanaan proyek Aquatic Arena sejenis.
 2. Pengamatan langsung permasalahan di lapangan mengenai permasalahan-permasalahan yang terjadi saat ini di kawasan Sport Center di Cbinong, Bogor.
 3. Pemanfaatan maksimal potensi di sekitar Sport Center di Cibinong, Bogor.
 4. Mengamati tentang potensi masyarakat sekitar tentang olahraga air di daerah Bogor.

HASIL DAN PEMBAHASAN



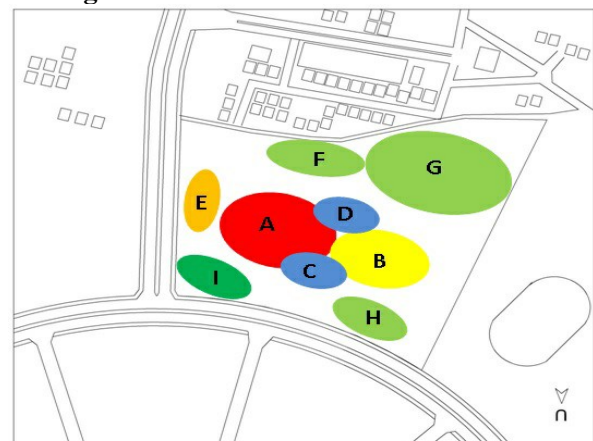
Gambar 2. Lokasi site pilihan

Keterangan :

- Utara ; Jln. Gor Pakansari
- Selatan ; Perumahan Penduduk
- Barat ; Lahan Kosong
- Timur ; Jln. Gor Pakansari

1. Luas Lahan : 35.000m²KDB: 40 %
2. Luas lantai dasar : 40% x 35.000m²
= 14.000m²
3. KLB : 4
4. Luas lantai max : 4x 14.000= 56.000m²
5. Tinggi lantai : 4 x 35.0000 : 14.000
= 10lt

Zoning



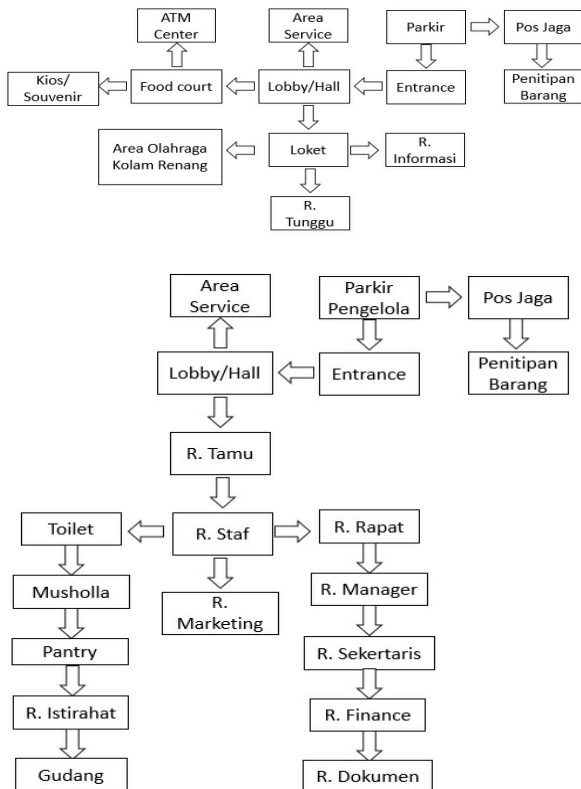
Gambar 3. Zoning Analisa

Penzoningan pada tapak di sesuaikan dengan keutuhan ruang dimana sifat ruang privat tidak berhubungan langsung melainkan dibatasi oleh semi publik dimana tidak semua orang di perbolehkan masuk tanpa ijin pengelola.

Keterangan :

- Area kolam lompat indah, kolam polo air dan kolam pemanasan
- Area kolam renang indah
- Entrance & Lobby utama pengunjung
- Entrance & Lobby utama atlet dan vip
- Area service
- Area parkir Atlet dan vip
- Area parkir pengunjung
- Area parkir motor
- Area parkir bus dan pertolongan pertama

Orientasi Ruang

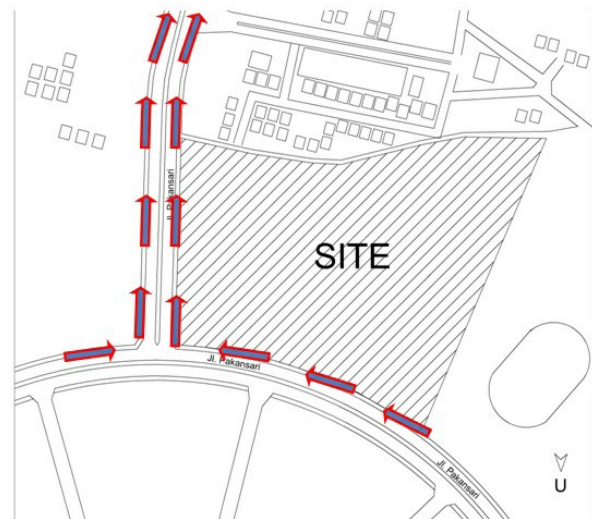
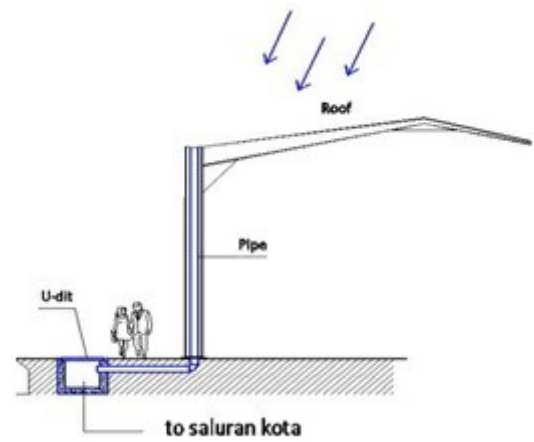


Gambar 4. Hubungan Ruang

Tabel 1. Analisis Akifitas Pengguna

| Pengunjung | Atlet | Pengelola |
|-----------------------|-------------|-----------|
| Datang | Datang | Datang |
| Parkir | Parkir | Parkir |
| Membeli Tiket | Ruang Ganti | Makan |
| Menunggu | Ruang Pijat | Minum |
| Menonton Pertandingan | Makan | Ibadah |
| Makan | Minum | Mengatur |
| Minum | Ibadah | Mengawasi |
| Ibadah | Pemanasan | Bekerja |
| Buang Air Besar/Kecil | Bertanding | Rapat |
| Pulang | Pulang | Pulang |

Analisa Site



Gambar 5. Analisa Drainase

- Kondisi site existing dalam konteks drainase dalam kondisi baik. Dengan elevasi lebih tinggi terhadap titik sungai yang berada di sisi Selatan

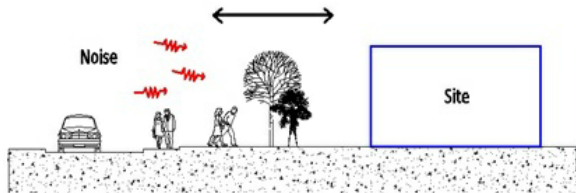
Gambar 6. Analisa Drainase

- Untuk dranaise dalam site perlu di tambahkan beberapa titik sumur resapan sebagai penanggulangan air hujan yang turun dengan kapasitas debit air yang tinggi.

- Pendistribusian air hujan dan air kotor di salurkan melalui U-dit atau Gutter dan di arahkan menuju saluran kota.

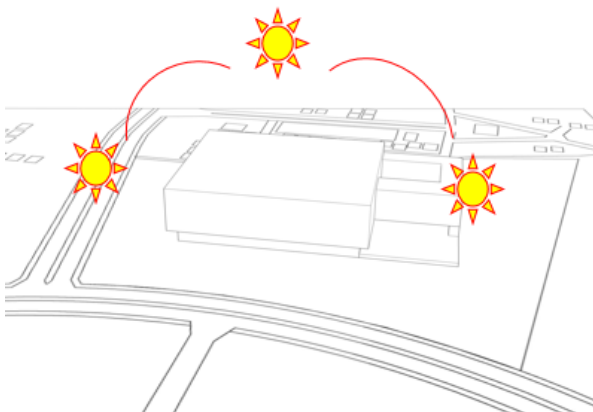
Gambar 7. Analisa Kebisingan

Dari analisa di lapangan, kebisingan utama di dapat dari jalan Gor Pakansari dan area perumahan penduduk dengan intensitas sedang.



Gambar 8. Analisa Kebisingan

Kebisingan bisa di tangani dengan pengturan jarak antara GSJ menuju site, dan bisa di digunakan vegetasi dengan type daun lancip agar dapat memantulkan suara kembali dari sumber kebisingan (jalan raya).



Gambar 9. Analisa Matahari

- Dari analisa di lapangan, kondisi sinar matahari pukul 09.00 pagi cukup sedang, masuk dari sisi barat site dan bisa di manfaatkan bukaan yang besar dari sisi depan agar cahaya alami sepenuhnya di manfaatkan dan bisa masuk dalam bangunan secara langsung.
- Pukul 13.00 siang matahari tepat di sisi atas menjorok ke sisi utara site existing dengan intensitas sedang, bisa di manfaat kan bukaan dari atas agar cahaya alami masuk dan mengurangi penggunaan cahaya buatan.
- Pukul 16.00 sore, cahaya matahari menyinar langsung di sisi timur dengan intensitas tinggi, bisa di tanggulangi dengan penggunaan sun shiding atau

mengurangi sedikit bukaan di sisi timur site.



Gambar 10. Analisa Matahari

Dalam usaha mengolah potensi untuk analisa matahari adalah sebagai berikut :

- Memberi bukaan di atap dengan menggunakan bahan material kaca agar pada saat siang hari cahaya matahari dapat digunakan untuk pencahayaan alami masuk ke dalam ruangan, sehingga sedikit menghemat energy dengan pemberian cahaya buatan / lampu
- Memberi lapisan rockwool pada bagian bawah atap roof agar panas matahari dapat diredam dan tidak tembus ke dalam ruangan.



Gambar 11. Analisa Pergerakan arah Angin

Angin cenderung dari arah utara menuju ke selatan dengan intensitas kecepatan sedang, bisa di manfaatkan dengan bukaan ruang di sisi utara site, agar mengurangi penggunaan pendingin ruangan

buatan agar kenyamanan thermal ruangan bisa tercapai.



Gambar 11. Analisa Pergerakan arah Angin

Dalam usaha untuk mencapai suhu kenyamanan thermal ruangan adalah sebagai berikut :

- Memberi bukaan berupa kisi kisi di sisi fasad agar angin masuk dan dapat diteruskan ke dalam ruangan.

PENUTUP

Simpulan

Dengan dibangunnya olahraga air maka kawasan olahraga yang terdapat di Bogor dapat dijadikan pilihan lain setelah kawasan olahraga di Senayan. Kawasan olahraga di Pakansari Bogor, dengan segala kelengkapan fasilitas dan penunjangnya diharapkan dapat menelurkan atlit-alit berprestasi baik itu daerah maupun atlit lokal.

Saran

Olahraga air yang akan dibangun dikawasan Pakansari Bogor diharapkan dapat membangkitkan animo masyarakat terhadap olahraga air. Semakin besarnya animo masyarakat terhadap olahraga air dan ditunjang dengan fasilitas yang berstandar Internasional diharapkan akan berdampak meningkatnya prestasi atlit pada olahraga air baik itu cakupan Nasional maupun Internasional agar tidak tertinggal jauh dengan atlit negara lain dengan olahraga airnya yang sudah berprestasi.

DAFTAR PUSTAKA

- FINA. 2015. *FINA Handbook 2013-2017*. Swiss: FINA Federation Internationale de Natation.
- Neufert, Ernst. 1991. *Data Arsitek Jilid II Edisi Kedua*. Erlangga. Jakarta
- Rencana Tata Ruang Wilayah Bogor Tahun

2011-2031.

Kantor Menpora. 1997. *Standar SNI T-27-1991-03 tentang Tata Cara Perencanaan Teknik Bangunan Kolam Renang*. Jakarta.

White, Edwart T. (1983) "*Site Analysis*" Intermatra, Jakarta

ArsDaily. "*Palace of Wataer Sport In Kazan / SPEECH Architectural Office*"
01Aug2013

<https://www.archdaily.com/409119/palace-of-water-sport-in-kazan-speech-tchoban-and-kuznetsov/>>ISSN 0719-8884

ArsDaily. "*OlgiataSportClub/LAD*"
24Jan2014

<https://www.archdaily.com/469427/olgiata-sporting-club-lad/>>ISSN 0719-8884