

# **AQUATIC SPORT & LEISURE CENTER DI TALAWAAN, MINAHASA UTARA “WATERSCAPE ARCHITECTURE”**

**Mohamad Hidayat Junus<sup>1</sup>  
Ir. Deddy Erdiono, MT<sup>2</sup>  
Dr. Judy O. Waani, ST., MT<sup>3</sup>**

## **ABSTRAK**

*Olahraga merupakan kegiatan peningkatan kesehatan yang rekreatif sebagai bagian dari pendidikan menuju sportivitas, disiplin dan prestasi. Melalui prestasi olahraga dapat dilihat citra bangsa yang positif. Olahraga juga sangat penting bagi perkembangan fisik maupun mental masyarakat. Memadukan kegiatan olahraga, rekreasi dan komersial merupakan suatu yang positif untuk mendukung perkembangan kehidupan olahraga yang modern. Seiring dengan perkembangan peradaban manusia yang terus berkembang, banyak kegiatan olahraga yang disempurnakan dan diperlombakan sebagai kegiatan pemersatu masyarakat baik lokal maupun internasional, salah satunya olahraga air, Oleh karena itu perlu dihadapkannya gedung Aquatic Sport and Leisure Center, Yang bisa memadukan kegiatan olahraga air, rekreasi dan komersial.*

*Dalam perencanaan sebuah gedung Aquatic Sport and Leisure Center, harus benar benar direncanakan secara matang, dan disesuaikan dengan tuntutan olahraga masyarakat modern sekarang ini. Pendekatan dalam perancangan arsitektur, sebuah konsep bangunan gedung Aquatic Sport and Leisure Center merujuk pada pertimbangan kondisi lingkungan dan fungsi bangunan dengan maksud memberikan wadah yang layak untuk menampung kegiatan penggunanya. Kota Manado yang berada di pinggiran pantai sekaligus terletak di kawasan hilir dari 4 sungai besar yang membelah 6 wilayah kota Manado, sangat memungkinkan untuk diterapkannya tema Waterscape Architecture.*

*Manado sebagai sebuah Ibukota Propinsi Sulawesi Utara dengan prestasi olahraga yang cukup baik dan menjadi tolak ukur serta acuan kemajuan perkembangan olahraga khususnya olahraga air di belahan timur Indonesia. Untuk itu demi meningkatkan amino masyarakat akan olahraga air, maka Tuntutan untuk penyediaan fasilitas olahraga air yang representatif dan modern sangatlah diperlukan. Penyediaan sebuah sarana olahraga berupa Gedung Aquatic Sport and Leisure Center sangatlah tepat menjawab tuntutan tersebut.*

*Kata Kunci : Aquatic Sport & leisure, Waterscape Architecture.*

## **1. PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Kegiatan olahraga merupakan kegiatan peningkatan kesehatan yang rekreatif sebagai bagian dari pendidikan menuju sportivitas, disiplin dan prestasi. Melalui prestasi olahraga dapat dilihat citra bangsa yang positif. Hal ini mendapatkan dukungan besar dari pemerintah melalui perancangan slogan “memasyarakatkan olahraga dan mengolahragakan masyarakat”.

Pembinaan olahraga tentu saja tidak terlepas dari adanya sarana prasarana yang representatif. Pengadaan sarana prasarana yang baik akan mendukung pembinaan dan pelatihan para atlet, serta sebagai sarana yang rekreatif bagi masyarakat umum. Pada event olahraga tingkat nasional, bahkan internasional, sarana prasarana yang baik menjadi syarat mutlak untuk bisa berlangsungnya suatu kegiatan untuk kompetisi.

Pada saat ini olahraga air diminati oleh masyarakat khususnya kalangan ekonomi menengah ke atas. Karena olahraga ini memerlukan biaya yang cukup tinggi. Biasanya kalangan ekonomi atas lebih suka olahraga air yang mempunyai fasilitas tambahan seperti kolam renang dengan sarana fitnes dan *spa*, Sedangkan yang dari kalangan ekonomi bawah lebih suka olahraga lain seperti sepak bola, lari dan lain - lain, karena olahraga tersebut tidak memerlukan banyak biaya. Mereka yang mempunyai potensi di olahraga renang, memilih berenang di laut atau di sungai- sungai yang masih lumayan bersih. Di sini mereka dididik oleh alam, Sehingga mereka tidak mengetahui teknik renang yang benar .

Tempat yang biasanya digunakan untuk berenang di laut yaitu Pantai Malalayang serta sepanjang pesisir pantai boulevard sampai daerah pantai Kalasey yang termasuk dalam salah satu obyek pariwisata di Manado, Fasilitas olah raga air di Manado kurang begitu memadai. Misal kolam renang umum hanya terdapat di GOR KONI Manado serta hanya ada di hotel.

---

<sup>1</sup> Mahasiswa S1 Arsitektur Unsrat

<sup>2</sup> Staf Dosen Pengajar Arsitektur UNSRAT

<sup>3</sup> Staf Dosen Pengajar Arsitektur UNSRAT

Dengan melihat animo masyarakat kota Manado akan minat terhadap olahraga air ini serta memenuhi kebutuhan masyarakat akan sarana dan prasarana yang representatif sebagai media penyalur hobi serta rekreasi air yang edukatif, maka perlu diadakannya Pusat Olahraga Air dan Rekreasi. Pengadaan gedung olahraga air di Manado menggunakan kolam renang yang ekologis. Kolam renang yang ekologis dimaksud yaitu kolam konstruksi buatan yang dirancang untuk diisi dengan air dan digunakan untuk berenang dengan standar Internasional yang berlaku, atau aktifitas air lainnya yang bersifat rekreasi. Dengan suatu pendekatan desain yang menempatkan arsitektur (termasuk bangunan dan lingkungannya) sebagai bagian dari ekosistem yang tanggap dan bekerja sama dengan komponen-komponen ekosistem lainnya, baik manusia, iklim, maupun flora dan fauna.

Pendekatan dalam perancangan arsitektur, sebuah konsep bangunan gedung *Aquatic Sport and Leisure Center* merujuk pada pertimbangan kondisi lingkungan dan fungsi bangunan dengan maksud memberikan wadah yang layak untuk menampung kegiatan penggunaannya. Kota Manado yang berada di pinggiran pantai sekaligus terletak di kawasan hilir dari 4 sungai besar yang membelah 6 wilayah kota Manado, sangat memungkinkan untuk diterapkannya tema *Waterscape Architecture*.

*Waterscape Architecture* adalah konsep yang merujuk pada lansekap yang dominan dengan unsur air. Unsur air memiliki sifat fisik yang unik melalui efek visual, efek sentuhan dan suara yang dapat dirasakan oleh panca indra manusia. Keterkaitan tema dan judul sangatlah erat, dimana sebuah gedung *Aquatic Sport and Leisure Center* pada umumnya menuntut sebuah tempat dengan lansekap yang memiliki suasana yang berunsur air yang bersifat buatan dan dapat di terapkan tema *Waterscape Architecture*.

Jenis-jenis olahraga air yang terdapat di gedung Olahraga Air ini adalah renang, loncat indah, polo air, senam air (Standar Internasional) dan beberapa fasilitas penunjang lainnya sebagai sarana rekreasi dan pembelajaran seperti sauna, kolam bebas (kolam anak-anak, kolam latihan), kolam air bergelombang dan beberapa sarana lainnya.

## 1.2 Rumusan Masalah

1. Perencanaan dan perancangan fasilitas olahraga air yang berstandar internasional dengan sentuhan unsur ekologis dengan pengolahan ruang luar dari *building plot* hingga seluruh kawasan fasilitas olahraga air dengan sentuhan Arsitektur *Waterscape*, sesuai arahan pengembangan yang ada di kawasan tersebut.
2. Menjaga ekosistem lingkungan yang mungkin akan tercemar oleh adanya aktifitas yang akan dilakukan di olahraga air antara lain pembuangan air dari kolam renang dan lain lain.
3. Mencari lokasi yang sesuai untuk pembangunan Gedung *Aquatic Sport Center* Bernuansa Ekologis di Manado dengan tema Arsitektur *Waterscape*.
4. Membedakan Fasilitas Olahraga air dan Fasilitas rekreasi kedalam bentuk massa bangunan *indoor* atau *outdoor*.

## 1.3 Tujuan Perancangan

1. Memberi wadah bagi pengembangan, pembinaan, dan pelatihan olahraga air khususnya olahraga yang dikompetisikan antara lain renang, loncat indah, *polo air* dan senam air, dengan penyediaan fasilitas olah raga air berstandar internasional yang dapat digunakan oleh atlet dan masyarakat umum.
2. Memberikan wadah bagi masyarakat umum, dengan fasilitas olah raga dan fasilitas penunjang lainnya yang rekreatif, seperti sarana kolam rekreasi, sauna, kolam air bergelombang dan sarana lainnya
3. Sebagai sarana rekreasi baik perorangan maupun keluarga.
4. Menjadikan Gedung Olahraga air ini sebagai sarana olahraga dan dapat menjadi ikon kota Manado nantinya.

## 2. METODE PERANCANGAN

### 2.1 Proses Perancangan

Proses perancangan yang digunakan dalam perancangan kali ini ialah Proses Perancangan 5 langkah Tim Mc. Ginty dalam buku “ Pengantar Arsitektur” oleh James C. Snyder dan Anthony J. Catanese. Proses perancangan itu sendiri merupakan sebuah gambaran yang berawal dari suatu keadaan dan berlanjut pada keadaan masa depan dengan cara menjelaskan setiap kegiatan—kegiatan yang dilakukan didalamnya

### 3. KAJIAN PERANCANGAN

#### 3.1 Pengertian Objek Perancangan

*Aquatic Sport and Leisure Center* di Talawaan, Minahasa Utara berarti tempat atau wadah untuk melakukan kegiatan olahraga kompetisi dan aktivitas olahraga yang berhubungan dengan olahraga air yang berpusat di Talawaan. Olahraga air yang akan di maksudkan dalam bangunan ini tidak semua olahraga air tetapi beberapa saja, seperti renang, loncat indah, renang indah, polo air. Akan tetapi tidak tertutup kemungkinan pada *Aquatic Sport and Leisure Center* ini terdapat kegiatan rekreasi yang berhubungan dengan air.

#### 3.2 Prospek Dan Fisibilitas Proyek

##### 1. Prospek

Prospek perancangan *Aquatic Sport and Leisure Center* di Talawaan, Minahasa Utara pada dasarnya merupakan fasilitas pusat olahraga air yang juga dijadikan sebagai tempat pengembangan prestasi olahraga air bagi para atlet dan tempat rekreasi/hiburan bagi masyarakat kota Manado dan sekitaran pinggiran kota Manado. Untuk menyediakan suatu wadah yang dapat melepaskan kejenuhan dari rutinitas sehari-hari dan mampu meningkatkan suasana hati diwaktu yang senggang bagi masyarakat, maka diperlukan suatu perencanaan dan perancangan sebuah *Aquatic Sport and Leisure Center*, serta sebagai suatu sarana yang dapat mendorong pengembangan sektor kepariwisataan dan rekreasi/hiburan di Talawaan, Minahasa Utara.

Prospek pengembangan *Aquatic Sport and Leisure Center* ini dapat dilihat dari beberapa aspek:

##### 1) Potensi Daerah

Pengembangan *Aquatic Sport and Leisure Center* diharapkan dapat menunjang salah satu potensi daerah yaitu dibidang pariwisata sehingga dapat menambah wisatawan baik wisatawan lokal maupun wisatawan asing.

##### 2) Tata Ruang Wilayah

Dengan meninjau pembangunan *Aquatic Sport and Leisure Center* di Talawaan dapat mempengaruhi penataan wilayah sehingga dapat lebih menarik.

##### 3) Kesejahteraan Penduduk

Dengan adanya *Aquatic Sport and Leisure Center* berarti bertambahnya lapangan kerja yang baru bagi masyarakat sehingga berpengaruh pada menurunnya tingkat pengangguran dan dapat meningkatkan kesejahteraan penduduk di Kec. Talawaan dan pinggiran Kota Manado.

##### 2. Fisibilitas Objek

Untuk meningkatkan minat masyarakat dalam pengetahuan mengenai olahraga air ini, maka dirancang *Aquatic Sport and Leisure Center* dengan bentuk dan ruang serta fasilitas pelayanan yang dapat menarik perhatian masyarakat.

Dengan adanya *Aquatic Sport and Leisure Center* di Talawaan dapat memberikan beberapa keuntungan yaitu meningkatkan pendidikan khususnya di bidang olahraga, sebagai sarana rekreasi masyarakat serta sebagai sumber devisa daerah karena dapat menjadi salah satu icon daerah Minahasa Utara. Penggunaan teknologi dalam pengoperasian bangunan ini dapat meningkatkan biaya operasional, namun dapat diimbangi dengan pemasukan yang diterima. Untuk mencapai semua hal diatas, *Aquatic Sport and Leisure Center* harus memiliki bentuk yang menarik serta mampu memfasilitasi ruang – ruang yang akan dipergunakan.

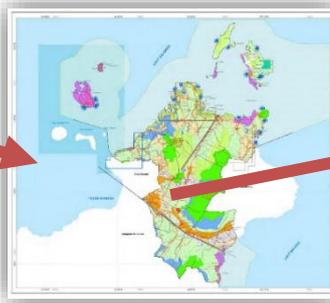
#### 3.4 Lokasi dan Tapak

Pada penentuan site di perlukan beberapa kriteria sebagai tolak ukur penentuan site. Kriteria tersebut sebagai berikut :

- Harus sesuai dengan Struktur Tata Ruang Kab. Minahasa Utara yang berlaku.
- Memiliki akses yang mudah dijangkau oleh pengguna. Dapat dicapai dengan menggunakan angkutan umum.
- Dekat dengan kawasan sumber daya air tawar yang besar untuk memenuhi kebutuhan olahraga air dan rekreasi air.
- Lokasi yang akan dipilih memiliki sumber daya air yang besar dan jauh dari perkotaan untuk kebutuhan rekreasi.
- Tersedia infrastruktur berupa jaringan air bersih, listrik dan telepon.



Gambar: Peta Sulawesi Utara  
 Sumber: [www.google.com](http://www.google.com)



Gambar: Peta Kab. MINUT  
 Sumber: [www.google.com](http://www.google.com)



Gambar : Site Terpilih  
 Sumber: [www.google.com](http://www.google.com)

#### 4. TEMA PERANCANGAN

##### 4.1 Asosiasi Logis Tema Dan Kasus

*Waterscape Architecture* adalah konsep yang merujuk pada lansekap yang dominan dengan unsur air. Unsur air memiliki sifat fisik yang unik melalui efek visual, efek sentuhan dan suara yang dapat dirasakan oleh panca indra manusia. Keterkaitan tema dan judul sangatlah erat, dimana sebuah gedung *Aquatic Sport and Leisure Center* pada umumnya menuntut sebuah tempat dengan lansekap yang memiliki suasana yang berunsur air yang bersifat buatan dan dapat di terapkan tema *Waterscape Architecture*.

##### 4.2 Kajian Tema Secara Teoritis

Robert Woodward lebih jauh dalam buku "*new waterscape*" mengatakan bahwa air adalah elemen lansekap yang bersifat universal, elemen penting yang dapat membawa kehidupan kedalam perancangan lansekap, secara psikologi air juga menciptakan berbagai jenis suasana hati dan menarik bagi perasaan kita. Ada beberapa faktor yang berkontribusi terhadap karakter air, yaitu :

1. *Setting* (pengaturan) pengaturan atau penataan air dalam suatu area akan menimbulkan berbagai suasana bahkan efek tertentu bagi tempat itu.
2. *Movement* (perpindahan) air tidak pernah lebih indah dari pada saat ia masih bergerak di alam liar, seperti aliran sungai dan gelombang air di pantai, air yang bergerak pada kolam kecil dan lautan luas menamikan rasa ketenangan pada pikiran, ketenangan air dapat disampaikan pada siapapun yang mau berhenti sejenak dan peduli untuk menikmati. *Containment* (penahanan) penahanan badan air menimbulkan efek yang bervariasi, faktor *containment* ini biasanya berupa sekat atau pembatas-pembatas yang sengaja di bangun sebagai blokade air, penahanan ini adalah faktor yang tidak kalah penting dalam pengelolaan lansekap yang mengolah materi air.
3. *Lighting* (pencahayaan) pencahayaan dalam gelap sangat diperlukan oleh karena itu pengolahan cahaya pada tatanan air buatan juga sangat diperlukan. Kadang-kadang cahaya lembut dari bulan menonjolkan mistisisme dapat ditampilkan dengan baik oleh refleksi permukaan air di tengah kegelapan. Ini terjadi ketika permukaan sensual halus mengalir pada permukaan air hitam (*silhouette*) disorot oleh gambar tercermin terang bulan. Elemen air buatan manusia adalah yang terbaik jika diterangi, ada daerah pencahayaan yang membuat mereka koheren dengan lingkungan. Sinar matahari yang diinginkan dapat dioptimalkan ketika sifat air dikelola dapat memantulkan bias warna matahari yang menakjubkan. Kecemerlangan sinar matahari menunjukkan kilauan pada permukaan reflektif, menerangi setiap gelembung dan menembus air jernih untuk menunjukkan dasar kolam renang atau membuat bergerak bayangan gelombang.
4. *Wind* (angin) adalah salah satu faktor yang meskipun tidak terlalu dominan namun dapat membawa pengaruh pada air di alam liar, seperti besarnya pergerakan ombak pada air laut atau pergerakan tekanan air pada danau.
5. *Sound* (suara) adalah salah satu hal yang dapat menonjolkan kehadiran dari air, suara air adalah salah satu suara yang paling khas, efek suara air juga dapat bervariasi dan dapat menimbulkan berbagai suasana hati.

6. *Colour* (warna) adalah salah satu faktor yang membuat air menawan, pada umumnya air di alam sangat jarang disebut “berwarna” jika berwarna itu disebabkan permukaan dasar air yang berlumpur.
7. *Depth* (kedalaman) faktor yang sangat melekat dengan air adalah kedalaman air, karena kedalaman dapat menimbulkan efek yang sangat menyentuh, dan dapat mendramatisir suasana .

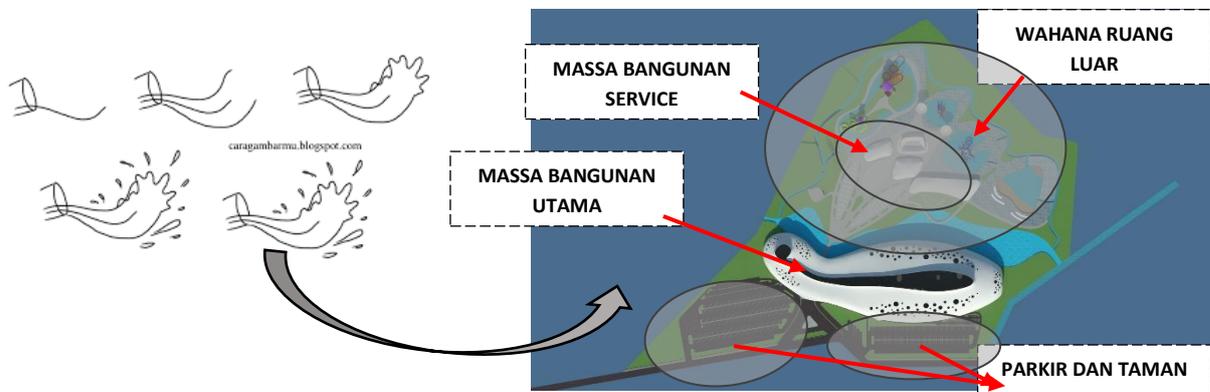


Gambar: Contoh Penerapan Pembentukan Karakter Air  
(Sumber: google.com)

## 5. KONSEP-KONSEP DAN HASIL PERANCANGAN

### 5.1 Konsep Perletakan Massa

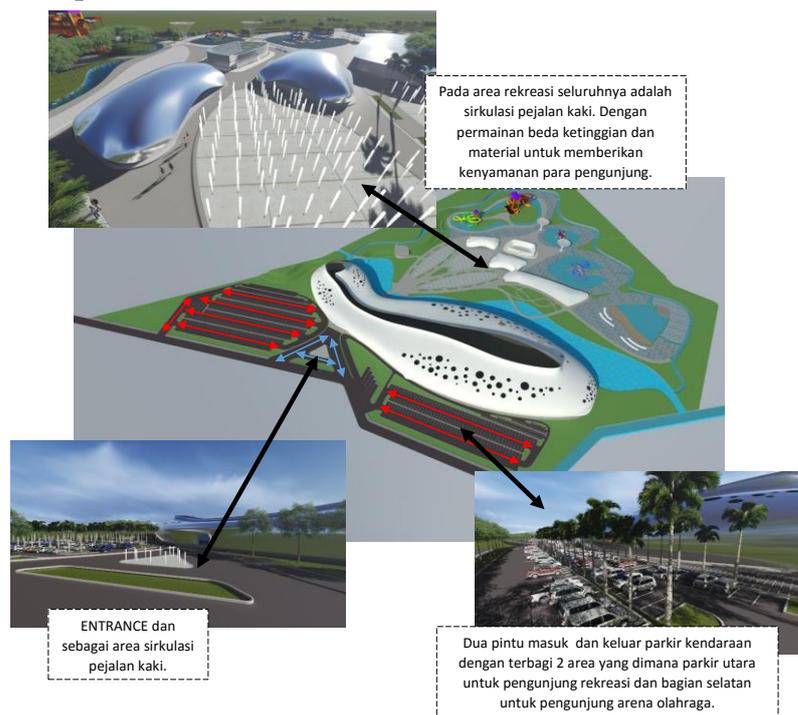
Perletakan fungsi dalam site dibagi atas 2 fungsi fasilitas masa bangunan dan fasilitas ruang luar yang terdiri dari ruang luar wahana rekreasi, parkir, ruang luar taman dan ruang luar buatan lainnya.



Gambar: Konsep Perletakan  
Sumber : Hasil Rancangan Pribadi

### 5.1 Konsep Entrance dan Sirkulasi Tapak

Lokasi *site entrance* terdapat pada bagian barat site/tapak, hal ini karena jalur entrance yang ada dibagian ini adalah satu-satunya alternatif jalan menuju ke lokasi. Sirkulasi pada objek terbagi atas 2 bagian yaitu : sirkulasi kendaraan dan sirkulasi pejalan kaki. Untuk memberikan kenyamanan pejalan kaki dibedakan aksan beda ketinggian. Serta perbedaan material yaitu aspal dan paving blok.



Gambar: Konsep Entrance & Sirkulasi Tapak  
Sumber : Hasil Rancangan Pribadi

### 5.2 Konsep Gubahan Massa

Berdasarkan kajian terhadap tema *Waterscape Architecture* uraian mengenai sifat dan gerakan air, didapatkan beberapa kata kunci yang digunakan untuk diterjemahkan kedalam bahasa arsitektural, yaitu **FLEKSIBEL**, **MENGALIR**, **STATIS** dan **DINAMIS**. Ke empat kata kunci tersebut menjadi dasar perencanaan dan perancangan Aquatic Sport & Leisure Center.

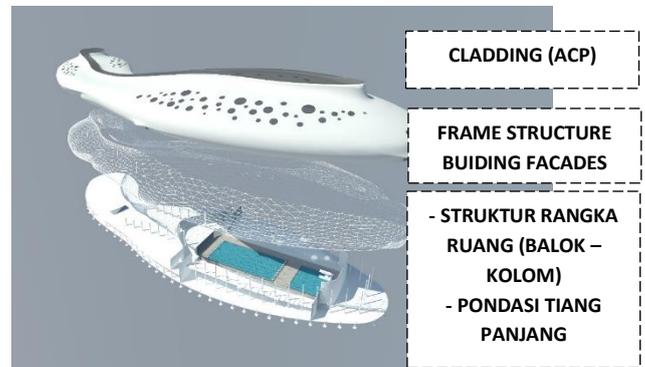


Gambar: Gubahan Bentuk  
Sumber : Hasil Rancangan Pribadi

### 5.3 Konsep Sistem Struktur Perancangan

Kriteria yang dipertimbangkan dalam menentukan struktur Aquatic Arena ini antara lain :

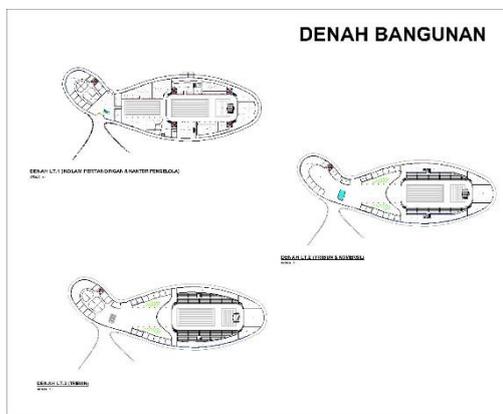
- 1.Keamanan dan kemudahan struktur kemampuan sistem struktur untuk sepenuhnya sapat sebagai pendukung dan pengaliran pembebanan.
- 2.Eстетika dalam struktur bentang lebar (dinamis bentuk)
- 3.Memenuhi persyaratan struktur, yaitu kestabilan, kekuatan keseimbangan dan kekakuan
- 4.Pmampu bertahan dari pengaruh kondisi setempat.



Gambar: Gubahan Bentuk  
Sumber : Hasil Rancangan Pribadi

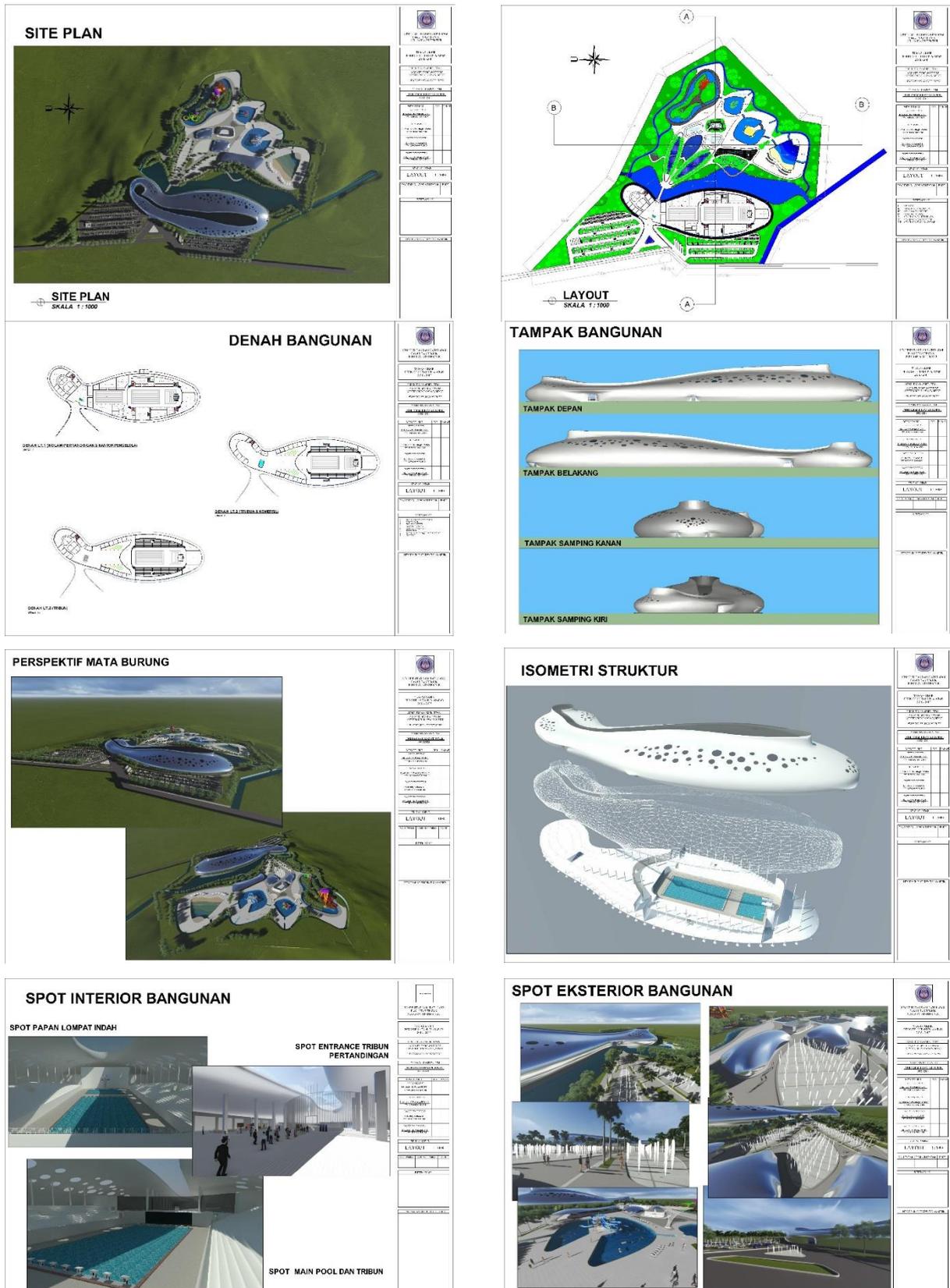
### 5.4 Konsep Ruang Dalam & Ruang Luar

Salah satu hal yang mendasar dan pertimbangan utama dalam pengaturan ruang dalam adalah modul struktur, oleh karena itu dalam menentukan ruang dalam dimulai dengan menata modul struktur didalam kemudian pengaturan ruang-ruang dalam bangunan akan menjadi mudah di atur.



Gambar: Konsep Ruang Dalam & Ruang Luar  
Sumber: Hasil Rancangan Pribadi

## 5.5 Hasil Perancangan



Gambar: Hasil Rancangan  
Sumber: Hasil Rancangan Pribadi

## 6. PENUTUP

Berdasarkan hasil perancangan *Aquatic Sport & Leisure Center* di Talawaan yang merupakan kawasan kegiatan olahraga berprestasi berskala internasional dan sarana rekreasi water park yang memiliki beberapa wahana rekreasi dan fasilitas-fasilitas penunjang lainnya yang menggunakan konsep water plaza. Dilengkapi dengan ruang terbuka hijau atau taman sebagai penyatu dari fungsi-fungsi fasilitas dan wahana-wahana yang ada.

Dengan menggunakan tema *Waterscape Architecture* dalam bentuk dan ruang arsitektur, dapat dilihat dari bentukan bangunan dan pola sirkulasi serta bentukan ruang dalam dan ruang luar.

## DAFTAR PUSTAKA

- A Handbook For Sport and Recreational*, Geraint Jhon  
Bovy, Manuel Baud and Fred, Lawson. 1998. *Tourism and Recreation Handbook of Planning and Design*. Oxford: Architectural Press.  
Callender, John Hancock. 1973. *Time-Saver Standards for Building Types*. New York: Mc. Graw Hill Book Company.  
*Dreiseitl, Herbert. 2005. New Waterscapes. Basel: Birkhäuser.PDF*  
*Ice rinks And Swimming pools*, Geraint Jhon.  
Neufert, Ernst. 1991. *Data Arsitek Jilid II Edisi Kedua*. Erlangga. Jakarta  
RTRW, Pemkab Minahasa Utara, 2013 – 2033.  
RTRW, Provinsi Sulawesi Utara, 2009 – 2029.

<http://id.wikipedia.org/wiki/Air>  
<http://kamusbahasaIndonesia.org/olahraga>  
[www.google.co.id](http://www.google.co.id)  
[http://en.wikipedia.org/wiki/Olympicsize\\_swimming\\_pool](http://en.wikipedia.org/wiki/Olympicsize_swimming_pool)  
<http://en.wikipedia.org/wiki/FINA>