

## STADION RENANG DI YOGYAKARTA

**Oleh :** Muhammad Hafidh Alhaq, Bambang Suyono, Eddy Darmawan

*Yogyakarta menargetkan agar semua fasilitas maupun infrastruktur olahraga dalam keadaan siap. Akan tetapi cabang olahraga renang yang seharusnya menjadi event baru yang nantinya diharapkan mampu menyumbang atlit renang bagi kompetisi nasional dan internasional sepertinya terhambat. Mengingat Stadion Kridosono yang di dalamnya terdapat fasilitas kolam renang akan segera digantikan dengan ruang publik komersil. "Kawasan stadion Kridosono ditengah kota Yogyakarta akan dikembangkan menjadi kawasan bisnis publik. Selanjutnya, fungsi sport center atau pusat olah raga akan dialihkan di stadion Mandala Krida dan area lahan sekitarnya. Kepala Bappeda DIY, Tavip Agus Rayanto mengungkapkan, pemerintah propinsi (pemprop) DIY berencana membangun kawasan bisnis di Kridosono, sehingga harus mencari pengganti ruang publik termasuk kolam renang. Sementara ini opsinya adalah di jalan Kenari sebelah timur stadion Mandala Krida.*

*Kajian diawali dengan mempelajari pengertian tentang kolam renang dan stadion, pengertian dan standar-standar mengenai stadioni di Indonesia, tinjauan dan studi banding mengenai stadion renang yang sejenis. Dilakukan juga tinjauan mengenai Kota Yogyakarta perkembangan hotel di kota tersebut, serta program-program pemerintah yang mendukung adanya stadion renang di Yogyakarta. Pendekatan perancangan arsitektural dilakukan dengan konsep sustainable. Selain itu dilakukan pendekatan fungsional, kinerja, teknis, dan konstekstual. Pemilihan tapak dilakukan pada 5 alternatif lokasi dengan menggunakan matriks pembobotan.*

*Sebagai kesimpulan, luaran program ruang yang diperlukan, serta gambar-gambar 2 dimensi dan 3 dimensi sebagai ilustrasi desain.*

**Kata Kunci :** kolam renang, stadion, yogyakarta

## 1. LATAR BELAKANG

Yogyakarta sebagai kota pariwisata dan pelajar selalu mengadakan berbagai macam event tiap tahunnya. Bukan hanya event seni, namun juga event kompetisi olahraga. Banyak cabang olahraga yang dijadikan kompetisi di kota ini. Minimnya fasilitas untuk kompetisi renang di kota ini membuat kompetisi olahraga renang menjadi terpinggirkan.

"Ini kesempatan kita melihat sejauh mana kesiapan DIY. Sudah lama DIY berkeinginan menjadi tuan rumah PON. Jika nanti hasilnya siap, tentu DIY tidak akan ragu lagi mengajukan diri atau ditunjuk menjadi tuan rumah PON suatu saat nanti," ujar Ketua Umum Panitia Pomnas ke-13 Prof Dr Rochmat Wahab dalam acara Welcome Party Minggu (24/11) malam." (sindonews, 25 november 2013).

Yogyakarta sendiri menargetkan agar semua fasilitas maupun infrastruktur olahraga dalam keadaan siap. Akan tetapi cabang olahraga renang yang seharusnya menjadi event baru yang nantinya diharapkan mampu menyumbang atlit renang bagi kompetisi nasional dan internasional sepertinya terhambat. Mengingat Stadion Kridosono yang di dalamnya terdapat fasilitas kolam renang akan segera digantikan dengan ruang publik komersil.

Pemkot kota yogyakarta sendiri berniat membangun pusat renang atau aquatic center kelas olympic di Yogyakarta yang lokasinya berada di Jalan Kenari, Yogyakarta tepatnya di sebelah Stadion Utama Mandala Krida.

Selain sebagai pusat bisnis, Kridosono juga akan dijadikan kawasan penghijauan rekreasi remaja dan pemuda. "Ini akan ditata, Sport Center kawasan dikumpulkan dan kemungkinan di jalan Kenari kita buat kolam renang kelas Olympic. Targetnya 2 tahun selesai dengan dana sekitar Rp300 miliar," imbuhnya." (KRjogja.com, 18 desember 2011)

## 2. KAJIAN PUSTAKA

### 2.1. Tinjauan stadion

Stadion adalah sebuah bangunan yang umumnya digunakan untuk menyelenggarakan acara olahraga dan kon-ser, di mana di dalamnya terdapat lapangan atau pentas yang dikelilingi tempat berdiri atau duduk bagi penonton. Stadion tertua yang kita kenal adalah sebuah stadion di Olympia, Peloponnesos, Yunani yang telah menyelenggarakan Olimpiade Kuno sejak tahun 776 SM. Stadion umumnya digunakan untuk merujuk kepada bangunan yang menyelenggarakan kegiatan luar ruangan (*outdoor*), sementara bagi kegiatan dalam ruangan bangunannya disebut gelanggang.

### 2.2 Pengertian Kolam Renang

Menurut Wikipedia bahasa Indonesia:

Kolam renang adalah suatu konstruksi buatan yang dirancang untuk diisi dengan air dan digunakan untuk berenang, menyelam, atau aktivitas air lainnya. Kolam renang pribadi adalah simbol status bagi pemiliknya, karena membutuhkan banyak tempat dan biaya perawatan yang besar. Kolam renang umum biasanya adalah bagian dari pusat kebugaran jasmani atau taman rekreasi, dengan fasilitas-fasilitas lainnya meliputi sauna, lapangan olahraga renang (squash, tenis, dll) dan rumah makan. Untuk menjernihkan dan mendisinfeksi air biasanya digunakan kaporit.

### 2.3 Klasifikasi Kolam Renang

Klasifikasi kolam renang berdasarkan fungsinya yaitu :

- a. Kolam renang untuk kompetisi  
Adalah kolam renang yang ditujukan untuk berbagai perlombaan akuatik seperti kompetisi renang, loncat indah, polo air, dan renang indah.
- b. Kolam renang rekreasi

Adalah kolam renang yang hanya ditujukan untuk rekreasi dan bersantai.

#### 2.4 Pengertian Stadion Renang Indoor

Dari pengertian dan uraian yang didapat mengenai stadion dan kolam renang maka dapat disimpulkan bahwa stadion renang indoor adalah tempat atau wadah yang digunakan untuk acara kompetisi aquatic/ olahraga air dan berada di dalam suatu bangunan (indoor) yang sekelilingnya dikelilingi struktur yang memungkinkan penonton untuk dapat menonton jalannya kompetisi secara langsung, serta terdapatnya berbagai fasilitas baik untuk atlet yang bertanding, pengelola, dan penonton.

#### 2.5 Kategori Stadion Renang

Stadion renang indoor memiliki konsep yang sama dengan stadion sepak bola pada umumnya. Perbedaannya terletak pada arena pertandingan dan luasan. Arena pada stadion renang adalah berupa kolam renang dengan berbagai jenisnya. Sedangkan luasannya tentunya lebih kecil dari stadion sepakbola. Sesuai dengan stadion pada umumnya maka secara umum stadion renang indoor dikategorikan sebagai berikut :

##### 1. Stadion Terbuka (Outdoor)

Merupakan stadion untuk kolam renang kompetisi yang tidak memiliki penutup ruang dan hanya dikelilingi oleh tribun serta fasilitas disekitarnya.

Kelemahan dan kelebihan stadion terbuka :

- dipengaruhi oleh cuaca
- konsumsi energi kecil

##### 2. Stadion Tertutup (Indoor)

Merupakan stadion di dalam ruangan dan memiliki penutup atap.

Kelemahan dan kelebihan stadion tertutup :

- tidak dipengaruhi oleh cuaca
- konsumsi energi besar

##### 3. Stadion Dinamis Atau Bergerak

Merupakan stadion olahraga yang memadukan jenis yang tertutup dan terbuka. Stadion ini merupakan inovasi baru wadah olahraga yang didukung oleh kemajuan teknologi yang mampu mewadahi kegiatan olahraga di arena terbuka maupun tertutup.

### 3. KAJIAN LOKASI

#### 3.1. Tinjauan Daerah Istimewa Yogyakarta

Daerah Istimewa Yogyakarta adalah salah satu provinsi dari 33 provinsi di wilayah Indonesia dan terletak di pulau Jawa bagian tengah. Daerah Istimewa Yogyakarta di bagian selatan dibatasi Lautan Indonesia, sedangkan di bagian timur laut, tenggara, barat, dan barat laut dibatasi oleh wilayah provinsi Jawa Tengah yang meliputi

- Kabupaten Klaten di sebelah Timur Laut
- Kabupaten Wonogiri di sebelah Tenggara
- Kabupaten Purworejo di sebelah Barat
- Kabupaten Magelang di sebelah Barat Laut.

Posisi D.I Yogyakarta yang terletak antara 7<sup>o</sup>.33'-8<sup>o</sup>.12' Lintang selatan dan 110<sup>o</sup>.00'-110<sup>o</sup>.50' bujur timur, tercatat memiliki luas 3.185,80 km<sup>2</sup> atau 0,17 persen dari luas Indonesia (1.860.359,67 km<sup>2</sup>, merupakan provinsi terkecil setelah provinsi DKI Jakarta, yang terdiri dari :

- Kabupaten Kulonprogo dengan luas 586,27 km<sup>2</sup> (18,40 persen)
- Kabupaten Bantul dengan luas 506,85 km<sup>2</sup> (15,91 persen)
- Kabupaten Gunungkidul dengan luas 1.485,36 km<sup>2</sup> (46,63 persen)
- Kabupaten Sleman dengan luas 574,82 km<sup>2</sup> (18,04 persen)
- Kota Yogyakarta dengan luas 32,50 km<sup>2</sup> (1,02 persen)

Berdasarkan informasi dari badan pertanahan nasional, dari 3.815,80 km<sup>2</sup> luas D.I Yogyakarta, 33,05 persen merupakan jenis tanah lithosol, 27,09 persen rigosol, 12,38 persen lathosol, 10,97 persen grumosol, 10,84 persen mediteran, 3,19 persen alluvial, dan 2,48 persen adalah tanah jenis rensina.

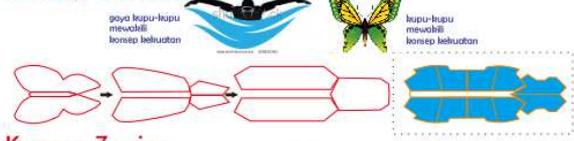
Sebagian besar wilayah Daerah Istimewa Yogyakarta terletak pada ketinggian antara 100 m-499 m dari permukaan laut tercatat sebesar 65,65 persen, ketinggian kurang dari 100 m sebesar 288,84 persen, ketinggian antara 500 m- 999 m sebesar 5,04 persen dan ketinggian di atas 1000 m sebesar 0,47 persen.



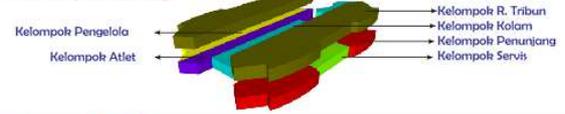
Gambar. Lokasi Tapak

#### 4. KONSEP

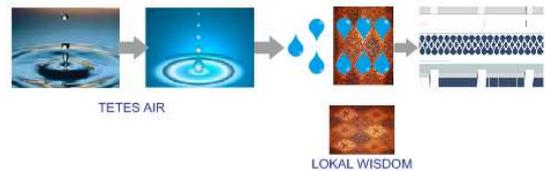
##### Konsep Gubahan Massa



##### Konsep Zoning



##### Konsep Selubung



Menggunakan lokal wisdom berupa batik. Batik yang dipilih berupa batik yang motifnya mirip identik dengan air untuk melambangkan nuansa keairan pada stadium renang. Menggunakan lokal wisdom karena menggunakan konsep berkelanjutan pada budaya yang ada di kota Yogyakarta.

#### 5. DESAIN



Gambar. Site Plan

Tabel Program Ruang

##### Besaran Ruang Pelaku Pertandingan Utama

Jenis Ruang	Luas Ruang
• Kolam Tanding	1.250 m <sup>2</sup>
• Kolam Loncat Indah	525 m <sup>2</sup>
• Kolam Pemanasan	175 m <sup>2</sup>
• Area Bebas kolam renang	375 m <sup>2</sup>
<b>Jumlah</b>	<b>2325 m<sup>2</sup></b>
<b>Fasilitas Penunjang Pertandingan</b>	
<b>Ruang Loker</b>	32 m <sup>2</sup>
Sirkulasi 20%	6,4m <sup>2</sup>
<b>Jumlah</b>	<b>38,4 m<sup>2</sup></b>
<b>Jumlah</b>	<b>39 m<sup>2</sup></b>
<b>R. Bilas + R. Ganti Pria</b>	
• Ruang Bilas	39 m <sup>2</sup>
• Ruang Ganti	45 m <sup>2</sup>
• Bangku Duduk	18 m <sup>2</sup>
• Kloset	5,4 m <sup>2</sup>
• Urinoir	1,8 m <sup>2</sup>
• Wastafel	2,88 m <sup>2</sup>
Sirkulasi 40%	45,98m <sup>2</sup>
<b>Jumlah</b>	<b>160,94 m<sup>2</sup></b>
<b>Jumlah</b>	<b>161 m<sup>2</sup></b>

<b>R. Bilas + R. Ganti Wanita</b>	
• Ruang Bilas	39 m <sup>2</sup>
• Ruang Ganti	45 m <sup>2</sup>
• Bangku Duduk	18 m <sup>2</sup>
• Kloset	9 m <sup>2</sup>
• Wastafel	2,88 m <sup>2</sup>
Sirkulasi 40%	45,55 m <sup>2</sup>
	159,43 m <sup>2</sup>
<b>Jumlah</b>	<b>159 m<sup>2</sup></b>
<b>Ruang Bilas + Ruang Ganti Penyandang Cacat Pria</b>	
• Ruang Bilas	32,64 m <sup>2</sup>
• Ruang Ganti	20 m <sup>2</sup>
• Toilet	9,8 m <sup>2</sup>
• Urinoir	1,08 m <sup>2</sup>
• Washtafel	2,4 m <sup>2</sup>
Sirkulasi 50%	32,96 m <sup>2</sup>
	98,88 m <sup>2</sup>
<b>Jumlah</b>	<b>99 m<sup>2</sup></b>
<b>Ruang Bilas + Ruang Ganti Penyandang Cacat Wanita</b>	
• Ruang Bilas	32,64 m <sup>2</sup>
• Ruang Ganti	20 m <sup>2</sup>
• Toilet	16,32 m <sup>2</sup>
• Washtafel	2,4 m <sup>2</sup>
Sirkulasi 50%	35,68 m <sup>2</sup>
	107,4 m <sup>2</sup>
<b>Jumlah</b>	<b>107 m<sup>2</sup></b>
<b>R. Tunggu Atlet</b>	
• Kursi	3,6 m <sup>2</sup>
Sirkulasi 100%	3,6 m <sup>2</sup>
	7,2 m <sup>2</sup>
<b>Jumlah</b>	<b>8 m<sup>2</sup></b>
<b>Ruang Pijat</b>	<b>48 m<sup>2</sup></b>
<b>R. Bilas + R. Ganti Pelatih + Wasit</b>	
• Ruang Bilas	3,9 m <sup>2</sup>
• Ruang Ganti	3,9 m <sup>2</sup>
• Toilet	4,5 m <sup>2</sup>
• Wastafel	2,52 m <sup>2</sup>
• Bangku duduk	0,96 m <sup>2</sup>
Sirkulasi 40%	2,25 m <sup>2</sup>
	5,65 m <sup>2</sup>
	19,78 m <sup>2</sup>
<b>Jumlah</b>	<b>20 m<sup>2</sup></b>
<b>Ruang Sekretariat Pertandingan</b>	<b>63 m<sup>2</sup></b>
<b>R. Pencatatan Waktu dan Hasil Pertandingan</b>	<b>12 m<sup>2</sup></b>
<b>Ruang Doping</b>	<b>143 m<sup>2</sup></b>
<b>Jumlah</b>	<b>3184 m<sup>2</sup></b>

Sumber : Analisa Penyusun

### Besaran Ruang Penonton

Jenis Ruang	Luas Ruang
<b>Tribun</b>	
Hall Tribun	80 m <sup>2</sup>
Sirkulasi 100%	80 m <sup>2</sup>
<b>Jumlah</b>	<b>160 m<sup>2</sup></b>
Tribun Penonton Biasa	1800 m <sup>2</sup>
Sirkulasi 40%	720 m <sup>2</sup>
<b>Jumlah</b>	<b>2520 m<sup>2</sup></b>
Tribun Penonton VIP	216 m <sup>2</sup>
Sirkulasi 40%	86,4 m <sup>2</sup>
<b>Jumlah</b>	<b>302,4 m<sup>2</sup></b>
Tribun Khusus Wartawan	20 m <sup>2</sup>
Sirkulasi 40%	8 m <sup>2</sup>
<b>Jumlah</b>	<b>28 m<sup>2</sup></b>
Tribun Penyandang Cacat	90 m <sup>2</sup>
Sirkulasi 40%	36 m <sup>2</sup>
<b>Jumlah</b>	<b>126 m<sup>2</sup></b>

<b>Lavatory Penonton Biasa dan Wartawan</b>	
<b>Penonton Pria</b>	
• 20 kloset	36 m <sup>2</sup>
• 20 washtafel	12 m <sup>2</sup>
• 20 urinoir	6 m <sup>2</sup>
• Sirkulasi 30%	16,2 m <sup>2</sup>
	60,2 m <sup>2</sup>
<b>Jumlah</b>	<b>60 m<sup>2</sup></b>
<b>Penonton Wanita</b>	
• 9 kloset	16,2 m <sup>2</sup>
• 9 washtafel	5,4 m <sup>2</sup>
• Sirkulasi 30%	6,48 m <sup>2</sup>
	28,08 m <sup>2</sup>
<b>Jumlah</b>	<b>28 m<sup>2</sup></b>
<b>Penonton Pria</b>	
• 4 kamar mandi	12,76 m <sup>2</sup>
• 4 washtafel	2,4 m <sup>2</sup>
• Sirkulasi 30%	4,55 m <sup>2</sup>
	21,22 m <sup>2</sup>
<b>Jumlah</b>	<b>22 m<sup>2</sup></b>
<b>Penonton Wanita</b>	
• 4 kamar mandi	12,76 m <sup>2</sup>
• 4 washtafel	2,4 m <sup>2</sup>
• Sirkulasi 30%	6,06 m <sup>2</sup>
	18,71 m <sup>2</sup>
<b>Jumlah</b>	<b>19 m<sup>2</sup></b>
<b>Lavatory Penyandang Cacat (Difabel)</b>	
• Penonton Difabel	18 m <sup>2</sup>
• Sirkulasi 40%	7,2 m <sup>2</sup>
<b>Jumlah</b>	<b>25 m<sup>2</sup></b>
<b>JUMLAH</b>	<b>3290,4 m<sup>2</sup></b>

Sumber: Analisa Penyusun

### Besaran Ruang Pengelola

Jenis Ruang	Luas Ruang
<b>Pengelola Kolam Renang</b>	
R. General Manajer	25 m <sup>2</sup>
R. Sekretaris	8 m <sup>2</sup>
R. Kepala Staff	72 m <sup>2</sup>
Ruang Staff	84 m <sup>2</sup>
R. Rapat	40 m <sup>2</sup>
R. Tamu Pengelola	10 m <sup>2</sup>
R. Arsip	6 m <sup>2</sup>
<b>PRSI</b>	
R. Ketua PRSI	12 m <sup>2</sup>
Ruang Staff PRSI	13 m <sup>2</sup>
R. Tamu PRSI	10 m <sup>2</sup>
<b>Ruang Pengurus Klub</b>	
R. Ketua Klub	48 m <sup>2</sup>
Ruang Staff Klub	50 m <sup>2</sup>
R. Tamu Klub	40 m <sup>2</sup>
<b>Sirkulasi 20%</b>	<b>84 m<sup>2</sup></b>
<b>Jumlah Total</b>	<b>502 m<sup>2</sup></b>

Sumber : Analisa Penyusun

### Besaran Ruang Servis

Jenis Ruang	Luas Ruang
R. Mesin, Filter, dan Pompa Kolam	280 m <sup>2</sup>
Pos Keamanan	15 m <sup>2</sup>
R. CCTV + Security	25 m <sup>2</sup>
R. Genset & Panel listrik	25 m <sup>2</sup>
R. Sound System	20 m <sup>2</sup>
R. Kontrol Waktu	20 m <sup>2</sup>
R. Pompa	15 m <sup>2</sup>
Roof Tank	25 m <sup>2</sup>
Pantry	10 m <sup>2</sup>
R. Loker Karyawan	16 m <sup>2</sup>
R. OB + Cleaning Service	25 m <sup>2</sup>
R. Janitor	6 m <sup>2</sup>
Gudang Peralatan	100 m <sup>2</sup>
Gudang Kebersihan	80 m <sup>2</sup>
Gudang Perlengkapan Club	40 m <sup>2</sup>
Lavatory Pria	
• Washtafel	0,6 m <sup>2</sup>
• Toilet	2,7 m <sup>2</sup>
• Urinoir	4,2 m <sup>2</sup>
• Sirkulasi 20 %	1,5 m <sup>2</sup>
<b>Jumlah</b>	<b>9 m<sup>2</sup></b>
Lavatory Wanita	
• Washtafel	0,9 m <sup>2</sup>
• Toilet	6,3 m <sup>2</sup>
• Sirkulasi 20 %	1,44 m <sup>2</sup>
	8,64 m <sup>2</sup>
<b>Jumlah</b>	<b>9 m<sup>2</sup></b>
<b>Sirkulasi 20%</b>	<b>143 m<sup>2</sup></b>
<b>Jumlah Total</b>	<b>863 m<sup>2</sup></b>

Sumber : Analisa Penyusun

### Besaran Ruang Penunjang

Jenis Ruang	Luas Ruang
<b>Fitness Center</b>	
R. Fitness	150 m <sup>2</sup>
R. Bilas + R. Ganti Fitness Pria	
• Ruang Bilas	13 m <sup>2</sup>
• Ruang Ganti	15 m <sup>2</sup>
• Kloset	2,7 m <sup>2</sup>
	0,9 m <sup>2</sup>
• Urinoir	0,96 m <sup>2</sup>
• Wastafel	13,02 m <sup>2</sup>
Sirkulasi 40%	45,58 m <sup>2</sup>
<b>Jumlah</b>	<b>46 m<sup>2</sup></b>
R. Bilas + R. Ganti Fitness Wanita	
• Ruang Bilas	6,5 m <sup>2</sup>
• Ruang Ganti	7,5 m <sup>2</sup>
• Kloset	4,5 m <sup>2</sup>
• Wastafel	0,96 m <sup>2</sup>
Sirkulasi 40%	7,78 m <sup>2</sup>
	27,24 m <sup>2</sup>
<b>Jumlah</b>	<b>27 m<sup>2</sup></b>
Ruang Trampolin	40 m <sup>2</sup>
Ruang Medis	45 m <sup>2</sup>

<b>Foodcourt dan Café</b>	
<b>Foodcourt &amp; Café</b>	
• Ruang Makan	180 m <sup>2</sup>
• Stand Penjualan	90 m <sup>2</sup>
• ATM Center	4,5 m <sup>2</sup>
• Lavatory	12,8 m <sup>2</sup>
Sirkulasi 30%	86,19 m <sup>2</sup>
	373,49 m <sup>2</sup>
<b>Jumlah</b>	<b>374 m<sup>2</sup></b>
<b>Galeri Renang</b>	
<b>Toko Peralatan Renang</b>	
• Ruang Display	80 m <sup>2</sup>
• Counter Desk	32 m <sup>2</sup>
• Gudang	36 m <sup>2</sup>
Sirkulasi 40%	44,4 m <sup>2</sup>
	192,4 m <sup>2</sup>
<b>Jumlah</b>	<b>192 m<sup>2</sup></b>
<b>Musholla</b>	<b>30 m<sup>2</sup></b>
<b>R. Konferensi Pers</b>	<b>200 m<sup>2</sup></b>
<b>Sirkulasi 20%</b>	<b>204 m<sup>2</sup></b>
<b>Jumlah Total</b>	<b>1308 m<sup>2</sup></b>

Sumber : Analisa Penyusun

### Besaran Ruang Penerima

Jenis Ruang	Luas Ruang
Teras	80 m <sup>2</sup>
Main Lobby	1200 m <sup>2</sup>
Lobby VIP & Atlet	200 m <sup>2</sup>
Loket	40 m <sup>2</sup>
<b>Jumlah Total</b>	<b>1520 m<sup>2</sup></b>

Sumber : Analisa Penyusun

### Besaran Ruang Parkir

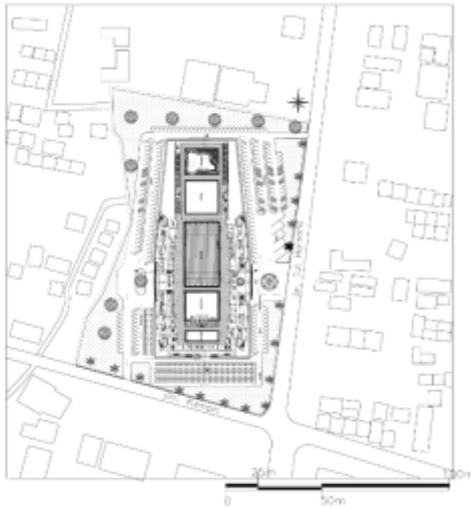
Jenis Ruang	Luas Ruang
<b>Parkir Mobil</b>	
Parkir Pengunjung dan Penonton	1790 m <sup>2</sup>
Parkir Pengelola	87,5 m <sup>2</sup>
Parkir atlet	940 m <sup>2</sup>
<b>Parkir Motor</b>	
Parkir pengunjung dan Penonton	300 m <sup>2</sup>
Parkir Pengelola	46 m <sup>2</sup>
<b>Sirkulasi 100%</b>	<b>1.203 m<sup>2</sup></b>
<b>Jumlah Total</b>	<b>4366,5 m<sup>2</sup></b>

Sumber : Analisa Penyusun

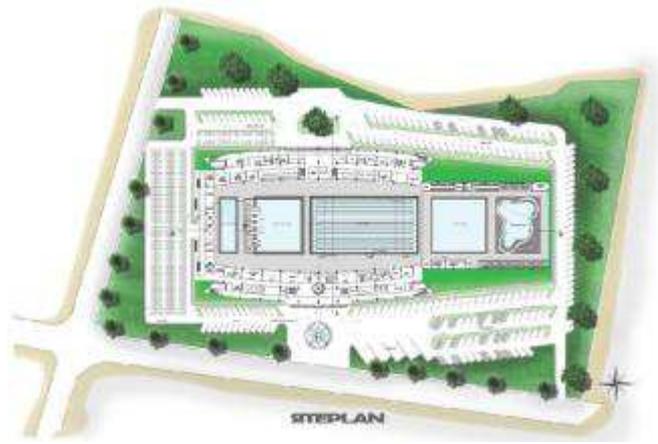
### Rekapitulasi

No.	Jenis Kelompok Ruang	Luas
1.	Kelompok Ruang Pelaku Utama	3184 m <sup>2</sup>
2.	Kelompok Ruang Penonton	3290,4 m <sup>2</sup>
3.	Kelompok Ruang Pengelola	502 m <sup>2</sup>
4.	Kelompok Ruang Servis	863 m <sup>2</sup>
5.	Kelompok Ruang Penunjang	1.308 m <sup>2</sup>
6.	Kelompok Ruang Penerima	1520 m <sup>2</sup>
7.	Kelompok Ruang Parkir	4366,5 m <sup>2</sup>
<b>Jumlah</b>	<b>15.229,9m<sup>2</sup></b>	

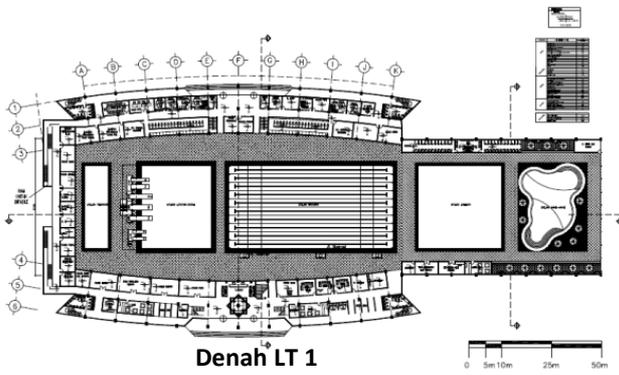
Sumber : Analisa Penyusun



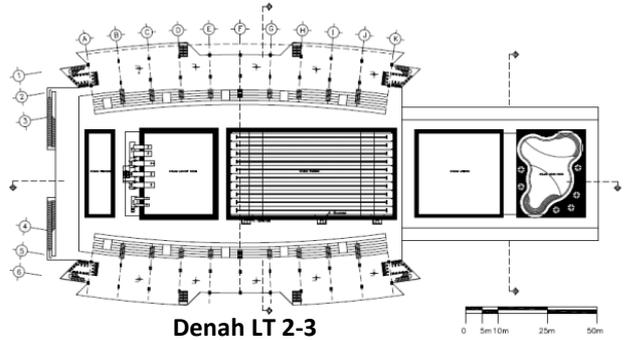
**Master Plan**



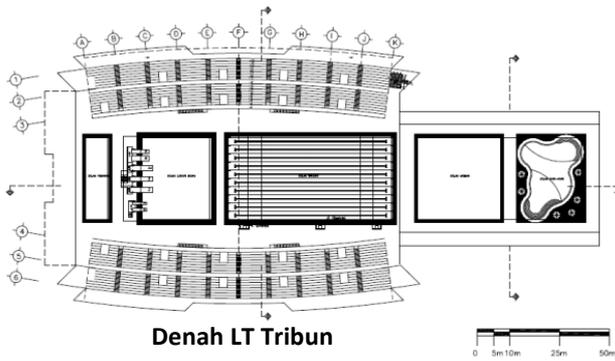
**Ground Plan**



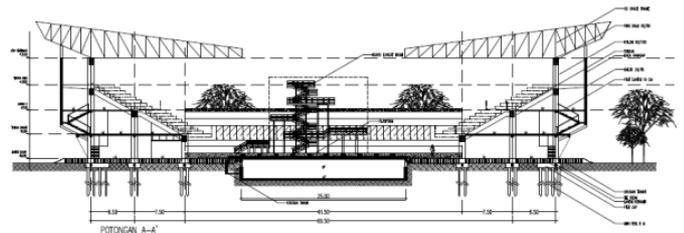
**Denah LT 1**



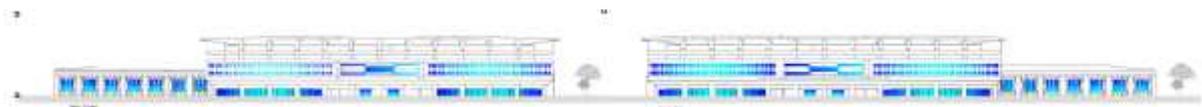
**Denah LT 2-3**



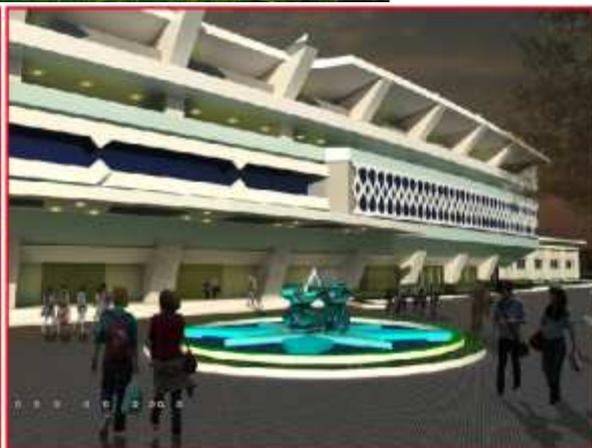
**Denah LT Tribun**



**Potongan**



**TAMPAK**



**PERSPEKTIF EKSTERIOR**



**PERSPEKTIF INTERIOR**

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Adler, David. 1999. *New Metric Handbook Planning and Design Data*. Architectural Press:Oxford.
- Campbel, kit and Gerant John. *Handbook of Sport and Recreational Building Design Vol. 3*.
- Davies, Colin. 1998. *High Tech Architecture*. New York : Rizolli.
- De Chiara, Joseph dan Michael J. Crosbie. 2001. *Time-Saver Standards for Building Types (Fourth Edition)*. Singapore: Mc Graw Hill Book Companies Inc.
- Ernst, Neufert. 1996. *Data Arsitek Edisi Kedua, Jilid 2*. Erlangga: Jakarta.
- Ernst, Neufert. *Architect's Data, Third Edition*. Blackwell Science: UK.
- Jenks, Charles. 1981. *The Battle of High Tech : Great Buildings with Great Fault* . London.
- Phillip, H.Perkins. 2000. *Swimming Pools*. E&FN spon. London and New York
- Anonim. 1996. *Policies for the review and approval of plans and specification for public pools*.

## **Sumber lain**

### **Dokumen pemerintah dan internasional**

FINA Facilities Rules 2013-2017

Peraturan Daerah Kota Yogyakarta Nomor 2 Tahun 2012

Swimming pools design guidance 2011

Keputusan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 475/KPTS/1991

Tata Cara Perencanaan Teknik Bangunan Gedung Olahraga, SNI 03-3647-1994

Badan Pusat Statistik DIY, DIY dalam Angka 2013