

# PUSAT OLAHRAGA TENNIS DI SEMARANG DENGAN PENEKANAN DESAIN *ADVANCED STRUCTURE*

Oleh : Yuda Pratama, Sukawi, Septana Bagus Pribadi

*Perkembangan olahraga tennis di Indonesia dimulai sejak jaman Belanda pada sekitar tahun 1920. Seiring kian banyaknya murid-murid Indonesia memasuki sekolah - sekolah menengah, khususnya di kota-kota besar seperti Jakarta dan Surabaya. Mereka umumnya para siswa Stovia, Rechrsschool, dan NIAS yang pada perkembangannya memperkenalkan olah raga ini ke kalangan yang lebih luas. Tennis pun mulai dimainkan atau dipertandingkan dalam kegiatan berbagai organisasi pemuda di masa itu. Olahraga inipun mulai dilihat sebagai penghimpun massa, terutama oleh kaum nasionalis yang mencita-citakan Kemerdekaan Indonesia.*

*Hingga masa kini, tenis pun terus berkembang berbagai kota-kota besar di Indonesia salah satunya kota Semarang. Menurut data yang diperoleh dari PELTI, terdapat setidaknya 15 turnamen nasional dan 2 turnamen internasional pertahunnya. Dengan frekuensi turnamen pertahun yang sebanyak itu, sedikit demi sedikit diikuti dengan munculnya banyak atlit yang berprestasi berdasarkan urutan ranking menurut PELTI. Dari kota Semarang terdapat total 60 atlit berprestasi yang terdiri dari 19 atlit dari kelas junior dan 41 atlit kelas senior. Disamping terdapatnya sebuah turnamen, dimungkinkan akan menarik perhatian masyarakat untuk menonton. Berdasarkan fasilitas tenis yang sudah ada, GOR Jatidiri dan GOR Tri Lomba Juang, belum memenuhi standard untuk menggelar suatu pertandingan skala nasional. Karena menurut standard dari PU, diperlukan minimal 3000 kapasitas penonton.*

**Kata Kunci :** *Olahraga, Tennis, Semarang, Fasilitas*

## **1. Latar Belakang**

Dibutuhkan suatu *venue* pertandingan lengkap dengan fasilitas penunjangnya untuk memfasilitasi pertandingan-pertandingan yang diadakan di Semarang. Sehingga para pemain dapat main dengan nyaman dan bisa mengalami perkembangan dalam bermain. Ditambah lagi dengan 6 tahun lagi yang tepatnya pada tahun 2020, kota Semarang akan menjadi tuan rumah Pekan Olahraga Nasional (PON) yang ke-20 dimana cabang olahraga tennis menjadi salah satu olahraga yang dipertandingkan. Hal ini bisa dijadikan kesempatan mengenalkan dan menjangking lebih banyak lagi animo masyarakat terhadap olahraga tennis khususnya di kota Semarang

atau bahkan di Indonesia. Apalagi bila terdapat fasilitas *venue* pertandingan yang memadai, paling tidak, berlahan-lahan dapat menarik animo masyarakat terhadap olahraga ini.

## **2. Tinjauan Pustaka**

Menurut Wikipedia, tennis berarti, "a sport people usually play individually against a single opponent (*singles*) or between two teams of two players each (*doubles*). Each player uses a *racquet* that is strung with cord to strike a hollow rubber *ball* covered with felt over or around a net and into the opponent's *court*. The object of the game is to play the ball in such a

way that the opponent is not able to play a good return”.

Pernyataan tersebut dapat diartikan , tennis merupakan sebuah olahraga yang biasanya dimainkan oleh 2 orang yang saling berhadapan (single) atau 2 tim yang berisi 2 orang masing timnya. Setiap pemain menggunakan raket yang digunakan untuk memukul bola karet yang ditujukan ke area lapangan lawan dengan melewati atas net yang terdapat pada tengah lapangan.

Sedangkan menurut situs the free dictionary, kata “center” yang merujuk pada suatu tempat maka memiliki arti, “A place where a particular activity or service is concentrated”. Penjelasan tersebut dapat diartikan bahwa suatu tempat dimana terdapat sebuah aktifitas atau pelayanan tertentu yang terpusat.

Sehingga “Tennis Center” dapat diartikan sebagai suatu tempat atau kawasan yang khusus digunakan sebagai pemusatan olahraga tennis di Semarang.

### 3. Lokasi



Gambar lokasi tapak  
Sumber : Google Earth

- a. Lokasi : Jalan Soekarno-hatta, arteri, Semarang. (pintu keluar MAJT)
- b. Luas : ± 2,34 Ha

### c. Batas wilayah

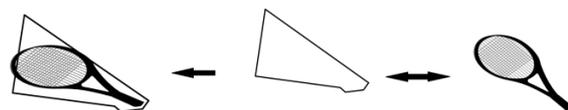
- Utara : Jalan arteri, pemukiman
- Selatan : Lahan kosong, Sawah
- Barat : Lahan kosong, Pemukiman
- Timur : Pemukiman

### d. Peraturan tata bangunan setempat

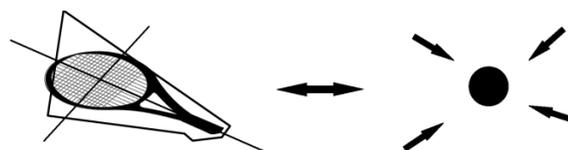
- KDB : 60 %
- KLB : 3 lantai dan KLB 1,8
- GSB : 32 meter

### 4. Konsep

Penataan kawasan menggunakan konsep radial yang menjadikan salah satu bangunan menjadi patokan / pusatnya. Terinspirasi dari bentuk tapak yang menyerupai proporsi raket tennis.



Dengan menempatkan bangunan utama pada bagian tengah, sebagaimana pengenaan bola diharuskan mengenai bagian tengah raket saat melakukan suatu pukulan tennis.



### 5. Desain

Tabel Program Ruang

1. Program ruang Lapangan Tennis Outdoor utama (Center Court)

Ruang	Luas Ruang (m <sup>2</sup> )
<b>Area pemain dan panitia pertandingan</b>	
Lapangan tennis	754,4 m <sup>2</sup>
R. Ganti pemain	60 m <sup>2</sup>
Toilet pemain	

WC :	5,08 m <sup>2</sup>
Urinoir :	1,92 m <sup>2</sup>
Wastafel:	0,88 m <sup>2</sup>
Jumlah :	<b>7,88 m<sup>2</sup></b>
R. Pemanasan	<b>80 m<sup>2</sup></b>
R. Konferensi pers	<b>111,5 m<sup>2</sup></b>
R. Perawatan	<b>15 m<sup>2</sup></b>
R. <i>fitness</i>	<b>150 m<sup>2</sup></b>
R. Wasit	<b>27,5 m<sup>2</sup></b>
R. Panitia pertandingan	<b>25 m<sup>2</sup></b>
R. Security	<b>15 m<sup>2</sup></b>
<b>Jumlah</b>	1246,2 m <sup>2</sup>
<b>Sirkulasi 30%</b>	373,88 m <sup>2</sup>
<b>Jumlah Total</b>	<b>1620 m<sup>2</sup></b>
<b>Area Pengunjung</b>	
Loket tiket	<b>46,8 m<sup>2</sup></b>
ATM center	<b>15 m<sup>2</sup></b>
Loket Pemeriksaan tiket	<b>12,8 m<sup>2</sup></b>
Tribune penonton standard	<b>951,04 m<sup>2</sup></b>
Tribune penonton VIP	<b>11,2 m<sup>2</sup></b>
R. medis	<b>60 m<sup>2</sup></b>
Toilet pengunjung:	
-Pria	
Closet	19,05 m <sup>2</sup>
Wastafel	3,6 m <sup>2</sup>
Urinoir	6,6 m <sup>2</sup>
Jumlah :	<b>29,25 m<sup>2</sup></b>
- Wanita	
Closet	38,1 m <sup>2</sup>
Wastafel	7,2 m <sup>2</sup>
Jumlah :	<b>45,3 m<sup>2</sup></b>
<b>Jumlah</b>	1171,39 m <sup>2</sup>
<b>Sirkulasi 30%</b>	351,41 m <sup>2</sup>
<b>Jumlah Total</b>	<b>1522,8 m<sup>2</sup></b>
<b>Area Pengelola</b>	
<i>Entrance hall</i>	<b>23,4 m<sup>2</sup></b>
Bag. informasi	<b>6 m<sup>2</sup></b>
R. kepala bagian	<b>30 m<sup>2</sup></b>
Toilet kepala bagian:	
Closet	1,27 m <sup>2</sup>

Wastafel	0,24 m <sup>2</sup>
Urinoir	0,22 m <sup>2</sup>
jumlah	<b>1,73 m<sup>2</sup></b>
R. Sekretariat	<b>26,8 m<sup>2</sup></b>
R. Operasional	<b>30 m<sup>2</sup></b>
R. Teknis	<b>30 m<sup>2</sup></b>
R. Rapat:	
- Kebutuhan furniture	
meja	<b>8,32 m<sup>2</sup></b>
- kebutuhan ruang	
- jumlah	
Toilet pengelola :	
-Pria	
Closet	2,54 m <sup>2</sup>
Wastafel	0,24 m <sup>2</sup>
Urinoir	0,44 m <sup>2</sup>
- Wanita	
Closet	2,54 m <sup>2</sup>
Wastafel	0,24 m <sup>2</sup>
- jumlah	<b>6 m<sup>2</sup></b>
R. Pantry	<b>6 m<sup>2</sup></b>
R. Janitor	<b>20 m<sup>2</sup></b>
Gudang peralatan	<b>120 m<sup>2</sup></b>
R. Genset	<b>5 m<sup>2</sup></b>
R. Panel Listrik	<b>16 m<sup>2</sup></b>
<b>Jumlah</b>	329,25 m <sup>2</sup>
<b>Sirkulasi 30%</b>	98,77 m <sup>2</sup>
<b>Jumlah Total</b>	<b>428,02 m<sup>2</sup></b>

## 2. Program Ruang Fasilitas Outdoor

Ruang	Luas Ruang (m <sup>2</sup> )
<b>Area Olahraga Outdoor</b>	
Lapangan tanding	<b>3017,7 m<sup>2</sup></b>
Lapangan latihan	<b>649,86 m<sup>2</sup></b>
R. Ganti pemain	<b>240 m<sup>2</sup></b>
R. Pemanasan	<b>320 m<sup>2</sup></b>
Toilet pemain	
WC :	20,32 m <sup>2</sup>
Urinoir :	7,68 m <sup>2</sup>
Wastafel:	3,52 m <sup>2</sup>

Jumlah :	<b>31,52 m<sup>2</sup></b>
R. medis	<b>60 m<sup>2</sup></b>
R. Wasit	<b>110 m<sup>2</sup></b>
R. Security	<b>60 m<sup>2</sup></b>
Tribune penonton standard	<b>320 m<sup>2</sup></b>
<b>Jumlah</b>	4809,08 m <sup>2</sup>
<b>Sirkulasi 30%</b>	1442,72 m <sup>2</sup>
<b>Jumlah Total</b>	<b>6251,8 m<sup>2</sup></b>
<b>Food Court dan Area Penunjang</b>	
R. makan	<b>330 m<sup>2</sup></b>
<i>Service Counter</i>	<b>15 m<sup>2</sup></b>
Dapur	<b>597 m<sup>2</sup></b>
R. Musholla	<b>100 m<sup>2</sup></b>
ATM center	<b>7,5 m<sup>2</sup></b>
Loket Tiket	<b>19,5 m<sup>2</sup></b>
Toko Peralatan Tenis (small)	<b>280 m<sup>2</sup></b>
Toilet :	
-Pria	
Closet	3,81 m <sup>2</sup>
Wastafel	0,72 m <sup>2</sup>
Urinoir	1,32 m <sup>2</sup>
- Wanita	
Closet	5,1 m <sup>2</sup>
Wastafel	0,96 m <sup>2</sup>
jumlah	<b>11,88 m<sup>2</sup></b>
<b>Jumlah</b>	1360,88 m <sup>2</sup>
<b>Sirkulasi 30%</b>	408,26 m <sup>2</sup>
<b>Jumlah total</b>	<b>1769,14 m<sup>2</sup></b>
<b>Wisma Atlet</b>	
Hall Entrance	<b>108 m<sup>2</sup></b>
R. Kamar	<b>1560 m<sup>2</sup></b>
R. janitor	<b>20 m<sup>2</sup></b>
<b>Jumlah</b>	1688 m <sup>2</sup>
<b>Sirkulasi 30%</b>	506,4 m <sup>2</sup>
<b>Jumlah Total</b>	<b>2194,4 m<sup>2</sup></b>
<b>Area Parkir</b>	
Parkir pemain	<b>57,6 m<sup>2</sup></b>

Parkir pengunjung	
- Mobil	1405,44 m <sup>2</sup>
- Motor	200 m <sup>2</sup>
Jumlah	= <b>1605,44 m<sup>2</sup></b>
Parkir pengelola	<b>46,08 m<sup>2</sup></b>
<b>Jumlah</b>	1709,12 m <sup>2</sup>
<b>Sirkulasi 100%</b>	1709,12 m <sup>2</sup>
<b>Jumlah total</b>	<b>3418,24 m<sup>2</sup></b>

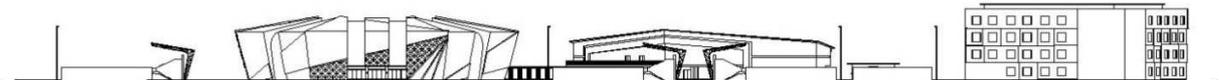
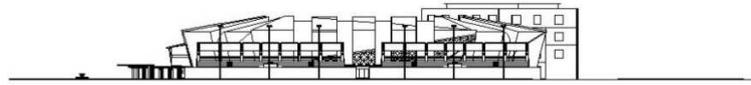
#### Rekapitulasi Program Ruang

No	Kelompok Ruang	Luas (m <sup>2</sup> )
<b>Lapangan Tenis Outdoor Utama (Center Court)</b>		
1	Area pemain dan panitia pertandingan	1620 m <sup>2</sup>
2	Area Pengunjung	1522,8 m <sup>2</sup>
3	Area Pengelola	428,02 m <sup>2</sup>
<b>Fasilitas Outdoor</b>		
1	Area Olahraga Outdoor	6251,8 m <sup>2</sup>
2	Food Court dan Area Penunjang	1769,14 m <sup>2</sup>
3	Wisma Atlet	2194,4 m <sup>2</sup>
4	Area Parkir	3418,24 m <sup>2</sup>
<b>Jumlah Total</b>		<b>17204,4 m<sup>2</sup></b>

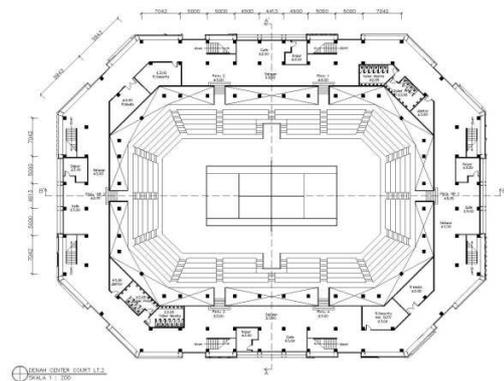
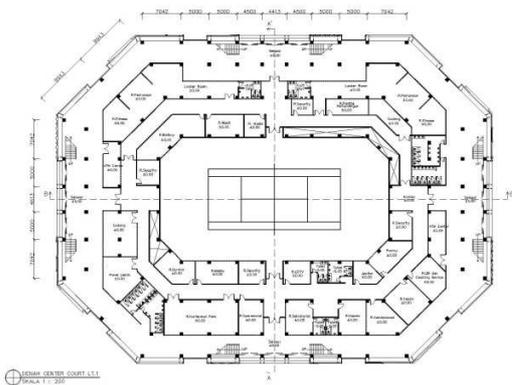
Sumber : Analisa Pribadi



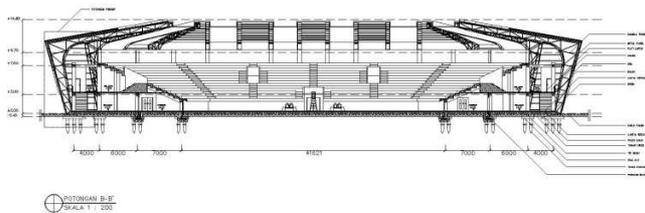
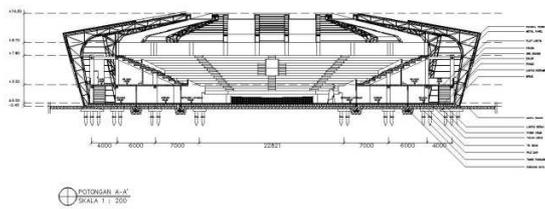
Gambar Siteplan



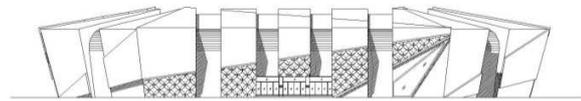
Gambar Potongan Kawasan



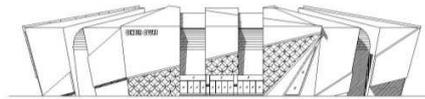
Denah It 1 dan It 2 Center Court



## Potongan Center Court

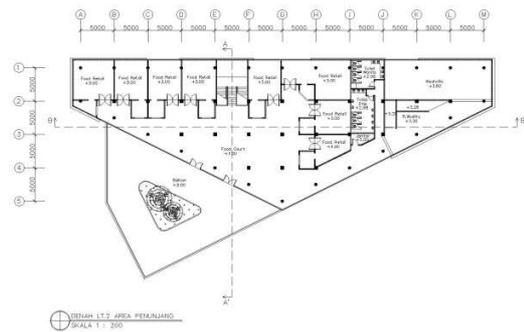
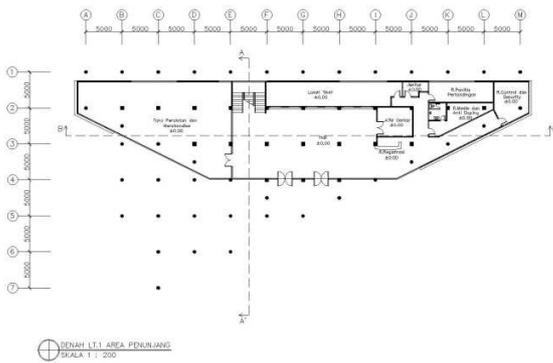


TAMPAK BARAT  
SKALA 1 : 200

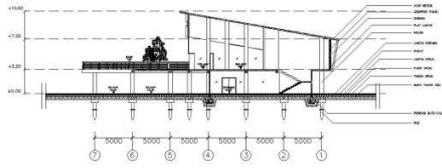


TAMPAK UTARA  
SKALA 1 : 200

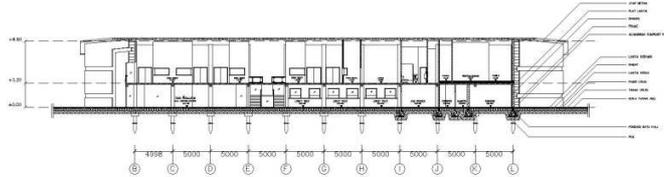
## Tampak Center Court



## Denah Lt 1 dan Lt 2 Area Penunjang

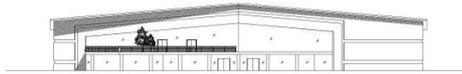


POTONGAN A-A  
SKALA 1 : 200



POTONGAN B-B  
SKALA 1 : 200

### Potongan Area Penunjang



TAMPAK SELATAN  
SKALA 1 : 200



TAMPAK UTARA  
SKALA 1 : 200

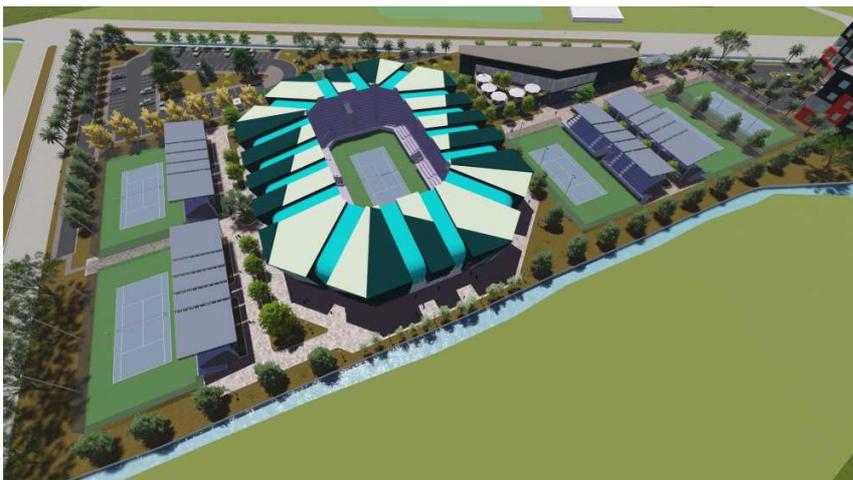


TAMPAK BARAT  
SKALA 1 : 200

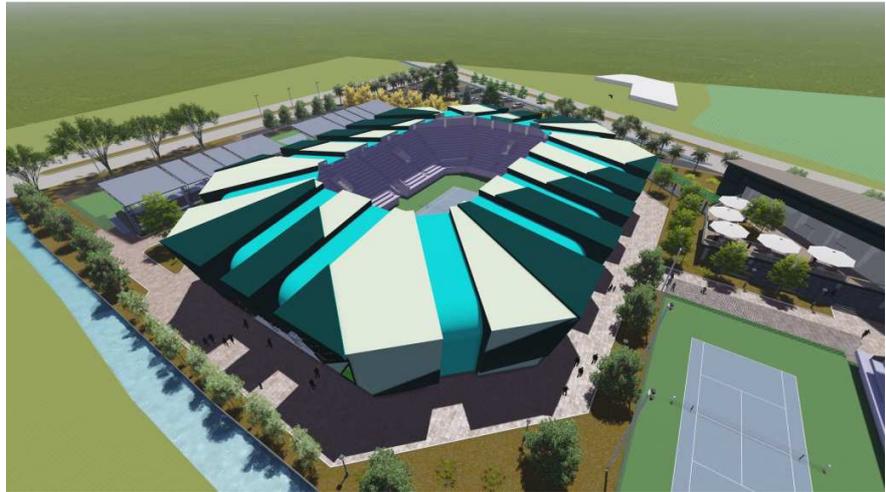


TAMPAK TIMUR  
SKALA 1 : 200

### Tampak Area Penunjang



Bird-eye View Kawasan



Perspektif Center Court



Perspektif Area Penunjang



Interior Tribune dan Lapangan Center Court

## DAFTAR PUSTAKA

- Adler David. 1969. *Metric Handbook Planning and Design Data*. Oxford: Architectural Press.
- Callender, John Hancock. 1976. *Time Saver Standard, A Handbook of Architectural Design, fourth edition*. New York : McGraw-Hill Book Company.
- Chiara, Joseph De and John Hancock Callender (ed.). 1973. *Time Saver Standard for Building Types*, New York: McGraw-Hill Book Company.
- John, Geraint and Helen Heard. 1981. *Handbook of Sports and Recreational Buliding Design Volume 3*. London: The Architectural Press.
- Land Transport Authority. 2011. *Code of Practice for Vehicle Parking Provision*. Singapore
- Neufert Ernst. 1994. *Data Arsitek Edisi Kedua, Jilid 1 dan 2*. Jakarta: Erlangga
- Panero, Julius., Martin Zelnik. 1979. *Human Dimension & Interior Space*. United States: Library of Design.
- Standard SNI 03-3647-1994. 1994. *Tata Cara Perencanaan Teknik Bangunan Gedung Olahraga*. Bandung: Departemen Pekerjaan Umum.