

## BAB IV

### PROGRAM ARSITEKTUR

#### 4.1. Konsep Program

##### 4.1.1. Aspek Citra

Citra Arsitektur pada bangunan ini yang akan dimunculkan harus dapat memberikan makna dan tujuan dari fungsi bangunan ini. Dengan menekankan kesan kuat dan kokoh karena memang sebuah bangunan untuk seorang atlet, diharapkan bisa mewakili semangat juang para atlet yang sedang bertanding.

Pada perencanaan asrama atlet ini konsep desain yang diterapkan pada bangunan adalah *Green Building Architecture*. *Green Building* dipilih sebagai tema dimana konsep perencanaan asrama ini berbasis ramah lingkungan dan hemat *energy*. *Green Building* merupakan suatu konsep dalam perencanaan / pengembangan suatu bangunan yang ramah lingkungan (*Werdhapura, 2012*). *Green building* tidak hanya berfokus pada masalah ekologi, tapi juga memperhatikan masalah keindahan dan keharmonisan antara struktur bangunan dan lingkungan di sekitarnya dan tidak melupakan perbaikan lingkungan, walaupun mungkin secara penampakan bangunan ini tidak berbeda dari bangunan-bangunan lainnya.

Selain itu juga terdapat beberapa konsep local wisdom atau kearifan lokal dari bangunan ini, hal ini didasari oleh kearifan lokal budaya di Jawa khususnya Jawa Tengah sangat kental, dan itu membuat pusat perhatian tersendiri bagi bangunan ini.

#### **4.1.2. Aspek Fungsi**

Fungsi dari Asrama ini adalah sebagai tempat tinggal sementara bagi para atlet pelajar dan juga pelatih se-provinsi Jawa Tengah. Asrama ini nantinya akan memberikan kenyamanan dan kesenangan bagi para pegawai, pelajar maupun pelatih yang menghuni bangunan ini, nyaman karena semua kebutuhan dalam ruangnya terpenuhi, serta sirkulasi yang baik, kemudian senang karena bangunan ini memiliki desain yang kokoh dan sangat menarik perhatian orang luar.

Bangunan ini selain menjadi bangunan asrama juga menjadi sekolah yang bagus untuk pengembangan ilmu pengetahuan pelajar di bidang akademis.

#### **4.1.3. Aspek Teknologi**

Teknologi yang di pakai pada bangunan asrama ini adalah teknologi tepat guna, yaitu teknologi yang sesuai dengan keperluan dan fungsi dari kegiatan asrama didalam dan diluar ruangan. Teknologi yang ramah lingkungan dan dapat diterapkan secara maksimal. Teknologi yang di terapkan seperti sistem pencahayaan pada ruang kamar tidur,

yang dapat menghemat energi listrik dan mendorong efisiensi pekerjaan.. Teknologi sun shading yang dapat mengurangi panas pada interior bangunan, sehingga penggunaan AC dapat di minimalkan pada saat saat tertentu.

## **4.2. Tujuan Perencanaan, Faktor Penentu Perancangan, Faktor Persyaratan Perencanaan**

### **4.2.1. Tujuan Perencanaan ( *Design Objectivity* )**

Perancangan Bangunan asrama ini memiliki tujuan sebagai berikut :

#### **(a) Tujuan Umum**

1. Memberikan Fasilitas bagi para siswa atlet agar memiliki sebuah fasilitas asrama olahraga yang mendukung kegiatan olahraga mereka untuk melakukan pelatihan dan pembinaan lebih focus, demi meraih prestasi di bidang olahraga sehingga bisa mengangkat nama baik daerah dan Provinsi Jawa Tengah di kancah Nasional.
2. Menyediakan fasilitas bagi mereka yang memiliki keterbatasan dalam hal aksesibilitas untuk menyalurkan bakat olahraga mereka secara pribadi, melalui pelatihan khusus yang dilatih oleh pelatih profesional.

(b) Tujuan Khusus

1. Meningkatkan kualitas atlet-atlet binaan Provinsi Jawa Tengah untuk bisa bersaing dengan provinsi-provinsi lainnya se-indonesia, bahkan bisa di level internasional.
2. Perancangan bangunan ini juga diharapkan bisa menjadi contoh bangunan yang memperhatikan aspek fungsi dan kegiatannya, tetapi juga memiliki nilai estetis di dalam penyelesaian desainnya.

**4.2.2. Faktor Penentu Perencanaan ( *Design Determinate* )**

a) Faktor Lingkungan

Lingkungan di sekitar lokasi dapat mempengaruhi perancangan desain, karena lingkungan berada di kawasan GOR Jatidiri yang notabene merupakan sebuah kompleks olahraga.

b) Faktor Pelaku dan Aktifitas

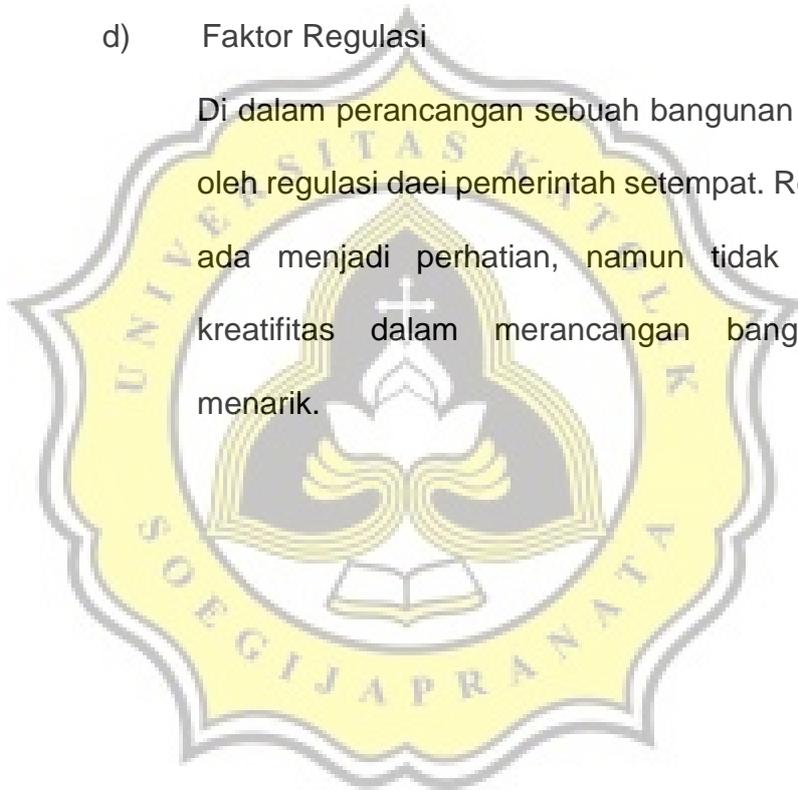
Pelaku dan aktifitas juga menjadi faktor dalam menentukan arag desain pada bangunan asrama ini. Penyelesaian desain akan mempertimbangkan penghuni dan jenis kegiatan apa yang ada dalam bangunan. Dalam kasus ini adalah orang dalam bidang olahraga.

- c) Faktor lokasi, kondisi, dan potensi serta kendala yang ada pada lokasi

Untuk mendapatkan sebuah desain yang optimal, perlu juga memperhatikan dimana lokasi bangunan, kondisi pada tapak bangunan, eksisting, dan kendala yang mungkin muncul, itu semua menjadi pertimbangan dalam prancangan bangunan.

- d) Faktor Regulasi

Di dalam perancangan sebuah bangunan kita dibatasi oleh regulasi daei pemerintah setempat. Regulasi yang ada menjadi perhatian, namun tidak mengurangi kreatifitas dalam merancangan bangunan yang menarik.



### 4.2.3. Faktor Persyaratan Perencanaan

#### a. Persyaratan Arsitektur

##### 1. Pengolahan Tapak

- Orientasi bangunan yang mempertimbangkan kondisi lingkungan sekitar.
- Pengolahan tapak harus sesuai dengan peraturan kawasan GOR Jatidiri
- Menyediakan ruang terbuka hijau (RTH)
- Menyediakan jalur pejalan kaki (*pedestrian*)
- Menyediakan lahan parkir di dalam lokasi.
- Menggunakan sistem pencahayaan alami pada ruang luar.

##### 2. Efisiensi Penggunaan Energi

- Sistem selubung bangunan yang dapat meningkatkan penghematan energi pada bangunan.
- Perencanaan sistem ventilasi yang dapat memenuhi dan menjaga kesehatan pada lingkungan di dalam bangunan, dan mengurangi beban pendinginan.
- Perancangan sistem pencahayaan alami yang di maksimalkan dengan bukaan pada bangunan. Dan memperhatikan arah edar matahari.
- Perencanaan sistem transportasi dalam gedung untuk menunjang kelancaran sirkulasi kegiatan di dalam bangunan.

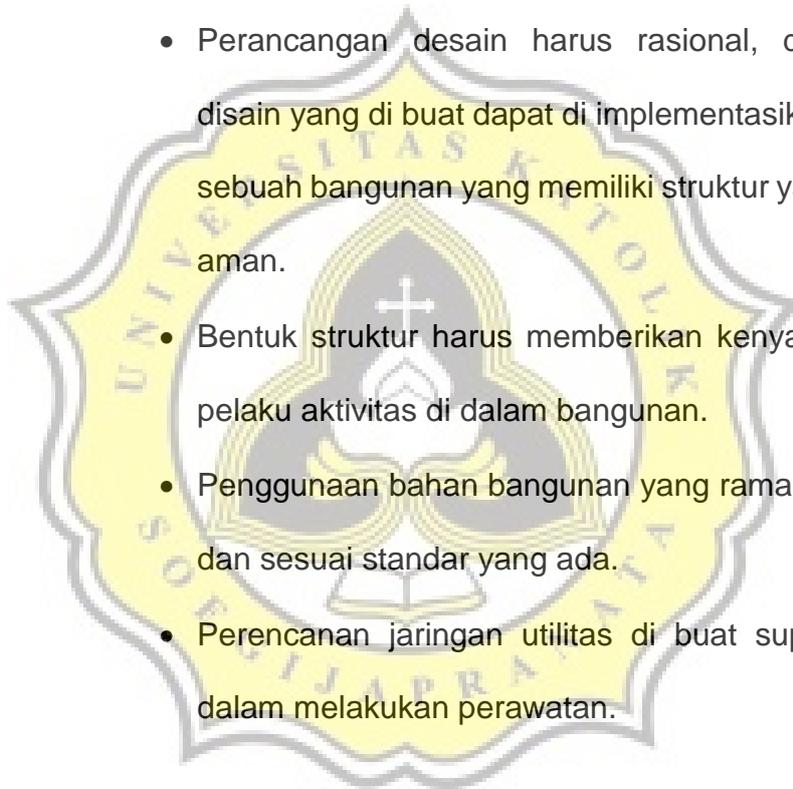
**3. Efisiensi Penggunaan Energi Pemilihan Material  
Yang ramah lingkungan**

**4. Pengolahan sampah**

**5. Pengolahan air limbah**

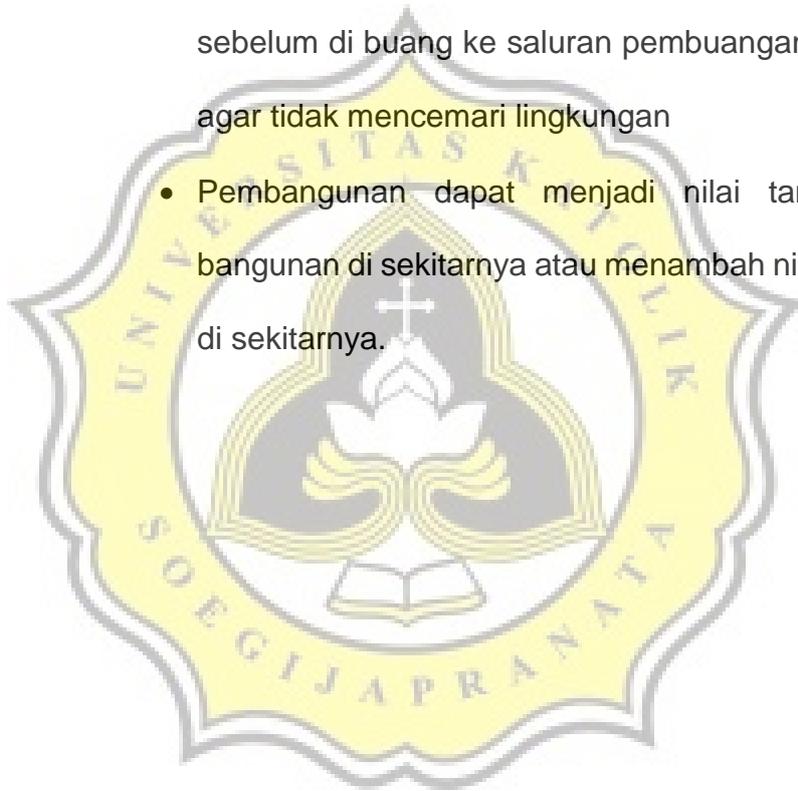
**b. Persyaratan bangunan**

- Struktur bangunan yang digunakan harus memperhatikan fungsi dari bangunan.
- Perancangan desain harus rasional, dalam artian desain yang di buat dapat di implementasikan ke dalam sebuah bangunan yang memiliki struktur yang kuat dan aman.
- Bentuk struktur harus memberikan kenyamanan bagi pelaku aktivitas di dalam bangunan.
- Penggunaan bahan bangunan yang ramah lingkungan dan sesuai standar yang ada.
- Perencanaan jaringan utilitas di buat supaya mudah dalam melakukan perawatan.



### c. Persyaratan Lingkungan

- Perancangan bangunan tidak menyebabkan masalah pada lingkungan sekitarnya.
- Tidak merusak vegetasi yang ada di lingkungan, jika memang mengganggu maka harus di ganti sesuai dengan yang dihilangkan,
- Limbah yang di hasikan bangunan harus di olah sebelum di buang ke saluran pembuangan lingkungan agar tidak mencemari lingkungan
- Pembangunan dapat menjadi nilai tambah pada bangunan di sekitarnya atau menambah nilai jual tanah di sekitarnya.



### 4.3. Program Arsitektur

#### 4.3.1. Program Ruang

##### 1. Jumlah Pelaku

Berdasarkan analisa perhitungan yang telah dilakukan, jumlah pelaku yang ada pada bangunan asrama ini adalah sebagai berikut, lihat tabel 4.1 dibawah ini.

Tabel 4. 1 Data Jumlah Pengunjung  
Sumber : Analisa Pribadi & Hasil Survey

No.	Pelaku	Jumlah
1	Kepala Asrama	1 Orang
2	Atlet, Pelatih & Asisten	321 Orang
3	Staff Tata Usaha	2 Orang
4	Staff Administrasi	6 Orang
5	Pengurus Asrama	6 Orang
6	<i>Office Boy</i>	10 Orang
7	Dokter dan <i>Physiotherapist</i>	4 Orang
8	Satpam	3 Orang
9	Pengemudi BUS	2 Orang
10	Asumsi Jumlah Pengunjung Maksimal per hari.	15 Orang
<b>Total keseluruhan</b>		<b>370 Orang</b>

## 2. Persyaratan ruang

Setiap ruangan mempunyai persyaratan tersendiri atau khusus untuk memenuhi kebutuhan penghuni maupun sebagai melengkapi fungsi ruangan tersebut, lihat tabel 4.2 dibawah ini.

Tabel 4. 2 Tabel Persyaratan Ruang  
Sumber : Analisa Pribadi, Studi Banding

NAMA RUANG	ASPEK					
	Pencahayaann		Pengahawaan		Keamanan	
	Alami	Buatan	Alami	Buatan	Kebakaran	Sekuritas
R. Ka. Asrama						
R. Rapat Besar						
R. Rapat Kecil						
R. Administrasi						
R. Tata Usaha						
R. Koper						
Fotocopy						
Perpustakaan						
Mushola						
Kantin						
Gudang						
R. Security						
<i>Fitness Centre</i>						
<i>Medical Centre</i>						
Kamar Tidur						
R. Makan Bersama						
Dapur						

R. Tamu Bersama						
Ruang Bersama						
R. Mekanikal Elektrikal						
R. Panel						
R. Pompa						
R. Genset						
Lavatory						
Pantry						

### 3. Sifat ruang

Setiap ruang mempunyai pengelompokan dan sifat masing-masing, ada yang bersifat publik, semi publik, privat, dan ada juga ruang servis. Lihat tabel 4.3 dibawah ini.

Tabel 4. 3 Tabel Sifat Ruang  
Sumber : Analisa Pribadi

<b>Public</b>	Parkir
	R. Tamu
	Mushola
	Kantin
	R. Layanan Dan Informasi
	<i>Jogging Track &amp; Theater Terbuka</i>
<b>Semi</b>	Perpustakaan
	R. Rapat Kecil
	R. Rapat Besar
	Kamar Tidur Siswa / Pelatih
	Kamar Tidur Tamu
	R. Security
	R. Makan Bersama
<i>Medical Centre</i>	

	<i>Fitness Centre</i>
	R. Pengelola Asrama
Privat	R. Ka. Asrama
	R. Tata Usaha
	R. Administrasi
	R. Koper
Servis	Lavatory & Janitor
	Pantry
	R. Mekanikal Elektrikal
	Dapur
	Loundry

#### 4. Program Besaran Ruang

Ruangan yang disediakan dalam asrama ini mempunyai luasan masing-masing, tergantung dari fungsi ruangan, penghuni dan perabot yang ada, berdasarkan hitungan sebelumnya, disimpulkan bahwa besaran ruang didapatkan total 11.593,5 meter persegi, lihat tabel 4.4 dibawah ini.

Tabel 4. 4 Tabel Rekapitulasi Program Besaran Ruang Kelesuruhan  
Sumber : Analisa Pribadi

Jenis Kegiatan	Luasan
Kamar Atlet, Pelatih & Asisten & Tamu	4.946,4 m <sup>2</sup>
Ruang Rapat, Bersama	340,6 m <sup>2</sup>
Ruang Pengelola	31,2 m <sup>2</sup>
Pengurus Asrama	109,2 m <sup>2</sup>
Ruang Penunjang	1208,3 m <sup>2</sup>
Ruang ME	78 m <sup>2</sup>
<b>Total Jumlah</b>	<b>6.713,7 m<sup>2</sup></b>
<i>Sirkulasi 10 %</i>	671,37 m <sup>2</sup>
<b>Total</b>	<b>7385,07 m<sup>2</sup></b>
<i>Jogging Track &amp; Teater</i>	2.000 m <sup>2</sup>
Parkir kendaraan	3.529,8 m <sup>2</sup>
<b>Jumlah</b>	<b>12.914,87.5 m<sup>2</sup></b>
<b>Dibulatkan</b>	<b>12.915 m<sup>2</sup></b>

5. Studi Kebutuhan Luas Lahan

Pasal 19

Fungsi Jaringan jalan yang berada di BWK II terdiri dari :

a. Jalan Arteri Primer (AP) meliputi :

1. Jl. Tol seksi B Jatingaleh – Krapyak (AP1, AP2, AP3, AP4 dan AP5);

2. Jl. Tol seksi C Jangli - Kaligawe (AP6, AP7, AP8 dan AP9).

Pasal 37

Garis sempadan muka bangunan terhadap sempadan jalan dihitung dari as jalan sampai dinding terluar bangunan yang besarnya berdasarkan fungsi jalan sebagai berikut :

a. Jalan Arteri Primer, GSB yang ditetapkan :

1. Perumahan 32 meter;
2. Perkantoran 32 meter;
3. Perdagangan dan jasa :
  - Supermarket 32 meter;
  - Minimarket 32 meter;
  - Hotel 32 meter;
  - Pertokoan 32 meter;
  - Pasar 32 meter.

4. Fasilitas umum :

- Pendidikan 32 meter;
- Peribadatan 32 meter;
- Kesehatan 32 meter;
- Bangunan Pelayanan Umum 32 meter.

Dalam Peraturan Daerah Kota Semarang No. 14 Tahun 2011, Tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Semarang Tahun 2011 - 2031, Pasal 119 Ayat (8) Tentang Ketentuan umum peraturan zonasi pada kawasan olah raga sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf g meliputi :

- a. Pengembangan kawasan olah raga dikembangkan dengan koefisien dasar bangunan paling tinggi **40 % (empat puluh persen)**;
- b. Diizinkan mengembangkan fasilitas penunjang di kawasan olah raga sesuai dengan daya tampung dan nilai strategis kawasan;

- c. Diizinkan pengembangan fasilitas lain sepanjang mendukung fungsi utama kawasan;
- d. Pengembangan kawasan olah raga dikembangkan sesuai dengan standar internasional;
- e. Diizinkan pemanfaatan untuk kegiatan massal sepanjang tidak mengganggu fungsi utama kawasan; dan
- f. Diwajibkan menyediakan ruang parkir yang memadai.

Menurut Perda Kota Semarang No. 12 Tahun 2004, Jalan Karangrejo termasuk Jalan Lokal Sekunder, jadi KLB yang ditetapkan :

1. Perumahan maksimal 2 lantai dan KLB 0,8;
2. Perdagangan dan jasa :
  - Pertokoan maksimal 3 lantai dan KLB 1,8;
  - Pasar maksimal 2 lantai dan KLB 1,2;
3. Campuran Perdagangan dan Jasa maksimal 2 lantai dan KLB 1,2;
4. Perkantoran maksimal 2 lantai dan KLB 0,8
5. Fasilitas Umum :
  - Pendidikan maksimal 2 lantai dan KLB 0,8
  - Kesehatan maksimal 2 lantai dan KLB 0,8
  - Peribadatan maksimal 2 lantai dan KLB 0,8
  - Bangunan umum maksimal 2 lantai dan KLB 0,8

Perhitungan :

KDB = 40%

$$\text{KLB} = 0.8$$

$$\text{Luas Lahan} = \text{Luas Bangunan} \times \text{KLB}$$

$$= 12.915 \text{ m}^2 \times 0.8$$

$$= 10.332 \text{ m}^2$$

$$\text{Luas Lantai Dasar} = \text{KDB} \times \text{Luas Lahan}$$

$$= 40\% \times 9.794,8 \text{ m}^2$$

$$= 4.132 \text{ m}^2$$

$$\text{Open Space} = 10.332 \text{ m}^2 - 4.132 \text{ m}^2$$

$$= 6.200 \text{ m}^2$$

#### 4.3.2 Program Sistem Struktur

Sistem struktur utama yang dipilih adalah menggunakan sistem struktur rangka, karena bangunan ini banyak menggunakan ruangan yang *typical* dan berirama.

##### a. Struktur Bawah

- Pada perancangan asrama di Semarang ini menggunakan konstruksi pondasi *bored pile* dengan ukuran diameter 50-100cm.
- Kondisi tanah dianggap sesuai dengan pemilihan pondasi
- Untuk mesin dan alat yang membutuhkan pondasi akan menggunakan pondasi beton lajur.

b. Struktur Tengah

Untuk struktur tengah yang digunakan dalam perancangan bangunan ini adalah struktur rangka, dimana tersusun dari sloof, plat lantai, kolom, dan balok.

Penggunaan struktur rangka di gunakan karena mempertimbangkan Indonesia adalah negara yang sering mengalami gempa. Dan struktur rangka di anggap struktur yang sesuai.

c. Struktur Atas

Struktur atap yang digunakan dalam perancangan bangunan ini adalah baja IWF yang memiliki bentang lebar. Dan menggunakan konstruksi baja ringan untuk bangunan penunjang. Selain itu juga dengan menggunakan plat dak untuk alternatif lainnya.

d. *Enclosure* ( Kulit Bangunan )

System *enclosure* yang akan di gunakan pada bangunan ini adalah bata ringan/ hebel sebagai kulit utama bangunan. Kemudian di finishing dengan plester + acian dan cat tembok yang ramah lingkungan pada bagian dalam bangunan. Perencanaan bangunan juga akan menambahkan kaca dan *sun shading*. Finishing dinding pada bagian luar berupa GRC yang di kombinasikan dengan cladding *metal cutting dan ACP* ( *Aluminium Composit Panel* ).

Finishing pada lantai akan menggunakan lantai granit tile untuk hall dan ruangan lainnya, yang sering dilalui oleh pengguna fasilitas. dan vinil dan karpet pada ruangan tertentu, misalkan tempat latihan, dll.

Penutup atap akan menggunakan genteng atau penutup atap yang lainnya, tergantung model atap yang digunakan, penutup atap kaca dengan kaca model tempered yang mempunyai ketebalan tertentu dan penutup juga atap galvalum dan plat dak.

#### 4.3.3 Program Utilitas

##### a. Sistem Sirkulasi

- Untuk sirkulasi *vertical* di dalam bangunan akan menggunakan tangga dan lift. Terdapat 3 macam jalur sirkulasi vertikal, yakni tangga utama, tangga darurat dan lift.
- Untuk sirkulasi *horizontal* antar ruang dihubungkan dengan selasar linear dalam sehingga meminimalkan sirkulasi memutar, selain itu juga ditambahkan ramp. Ramp digunakan untuk mempermudah penghuni bagi yang menyandang keterbatasan fisik ( *difable* ) untuk memudahkan dalam bergerak.

## b. Mekanikal Elektrikal

### 1) *Water supply*

Sistem air bersih direncanakan menggunakan sistem gravitasi. Air bersih terutama bersumber dari sumur bor yang berada di sekitar bangunan. Selanjutnya air dipompa ke menara air dan disalurkan ke seluruh bangunan. Kemudian didistribusikan dari menara air secara gravitasi menuju tiap lantai.. Pemipaan untuk air bersih menggunakan jenis pipa PPR di mana untuk ketahanan, kekuatan, anti lumut bernilai lebih dibandingkan dengan jenis pipa yang lain. Selain gravitasi air bersih juga dibantu menggunakan pompa dorong untuk membantu pendistribusian dari bak tandon atas ke jaringan distribusi air bersih.

### 2) Saluran buangan

Sistem pembuangan air kotor dan air bekas menggunakan jenis pipa klas AW. Pemisahan pemipaan air kotor dan air bekas diperuntukkan untuk pengolahan limbah cair domestik di mana pemipaan air kotor diteruskan menuju ke septictank. Sedangkan pemipaan air bekas diterapkan menuju ke peresapan sebelum diteruskan menuju ke saluran lingkungan yang ada di sekitar bangunan.

### 3) HVAC, fire hydrant

#### i. HVAC

Menggunakan teknologi inverter yang lebih ramah lingkungan (menggunakan Freon type R4104). AC yang digunakan adalah AC split dan AC *Cassette*

#### ii. Fire Hydrant

*Fire hydrant* memakai system mandiri. Jadi bangunan ini dilengkapi juga dengan pompa hydrant (*Jockey Pump, Electrical Pump, dan Diesel Pump*).

#### 4) Power supply and distribution system

Sumber Utama jaringan listrik PLN diambil dari gardu induk yang terdapat di sekitar lokasi, tegangan TM 20.000 V diturunkan menjadi tegangan rendah 220/380 V oleh trafo penurun tegangan kapasitas 2000KVA.

#### 5) Lighting system

Bangunan yang direncanakan menggunakan lampu hemat energi jenis LED sebagai pencahayaan buatan di semua area baik di dalam maupun di luar bangunan.

Jenis lampu yang dipakai adalah type TL LED dan bohlam LED dengan armature yang disesuaikan dengan penggunaan ruangan.

#### 6) Socket and outlet system

Socket dan outlet direncanakan dibagi menjadi 4 :

- i. Outlet/socket di lantai untuk mengakomodir perangkat elektronik yang berada di area tengah
- ii. Outlet/socket di dinding (untuk mengakomodir perangkat elektronika yang berada di tepi ruangan)
- iii. Outlet/socket di plafon untuk mengakomodir perangkat elektronika yang berada di plafon (proyektor LED misalnya)
- iv. Outlet/socket di luar bangunan menggunakan konstruksi tahan debu dan air (di area atap jembatan penghubung)

7) *Grounding system*

Sistem grounding untuk panel distribusi diparalelkan ke semua sistem dengan menggunakan jenis kabel BC. Nilai pembumian (*grounding*) bangunan impedansinya tidak kurang dari  $0.5 \Omega$ .

8) *Lighting protection system*

Dilengkapi dengan proteksi terhadap bahaya petir dengan penangkal petir tipe EF di mana jangkauan radius area aman sampai dengan 100 meter. Sistem penyalur arus menggunakan kabel jenis Coaxial ukuran 2x35 mm.

9) *Fire alarm system*

Untuk proteksi kebakaran dilengkapi dengan *fire alarm system*. Sistem yang dipakai adalah *semi addressable*.

Adapun jenis dari unit yang terpasang adalah *heat detector (ROR)*, *smoke detector*, dan *fixed detector*.

Perangkat utama (MCKA) diletakkan di ruang kontrol.

#### 10) *Telephone system*

Jaringan telepon yang digunakan menggunakan jaringan telepon kabel yang biasa digunakan.

#### 11) *Internal communication system*

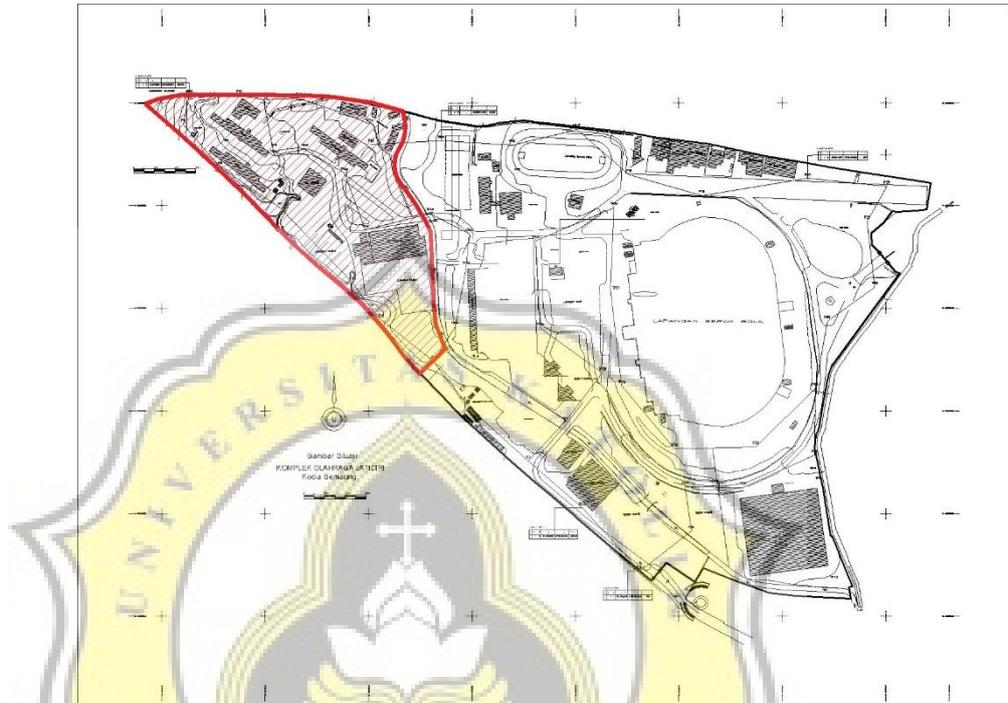
Untuk komunikasi internal dalam bangunan yang direncanakan menggunakan PABX IP system.

#### 12) *IT system*

Semua perangkat elektronika (data, telepon, CCTV, sound system) menggunakan teknologi *IP base* di mana semua dikontrol oleh komputer (server) untuk mengakomodir teknologi yang sudah berkembang saat ini. Dengan teknologi *IP base* ini semua akses data, informasi, dan sebagainya melalui dalam “satu pintu” sehingga mudah dalam pengontrolan.

#### 4.3.4 Program Tapak

Tapak yang tersedia berada dalam kawasan GOR Jatidiri Semarang, berikut gambar kawasan GOR Jatidiri Kota Semarang yang ada saat ini, dan dimana lokasi asrama atlet saat ini. Lihat gambar 4.1.



Gambar 4. 1 Kawasan GOR Jatidiri Kota Semarang  
Sumber : Dokumen Yodya Karya

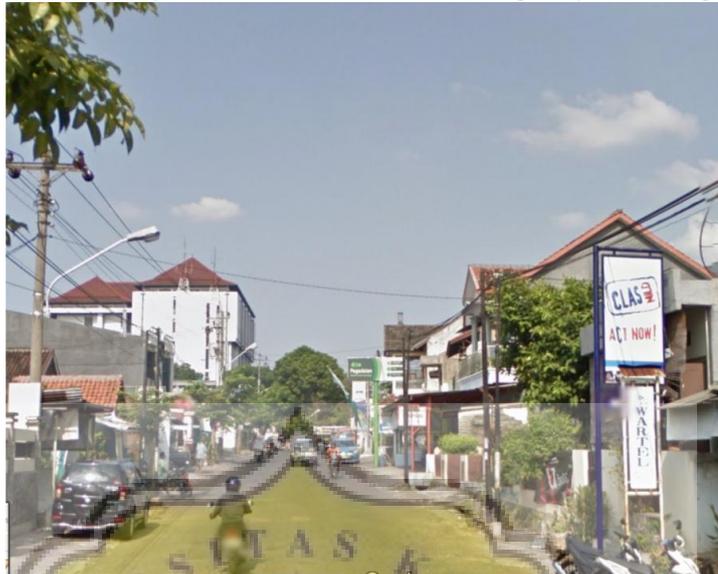
Berada di kelurahan Karangrejo, Kecamatan Gajahmungkur, Kota Semarang. Lokasi ini mudah dijangkau dari mana saja karena dekat dengan akses jalan raya, hanya akses yang menuju ke lokasi sedikit sempit untuk ukuran BUS Besar.

Batas tapak :

- Utara : Pemukiman Telaga Bodas
- Timur : Perumahan Telaga Bodas
- Selatan : Jalan Tol
- Barat : Jalan Tol
-

Akses Menuju Lokasi :

Alternatif 1 : Akses menuju lokasi melalui Jl. Karang Rejo. Lihat gambar 4.2.



Gambar 4. 2 Jalan Karangrejo  
Sumber : Rumahdijual.com

Aternatif 2 : Akses menuju lokasi melalui Jl. Telaga Bodas. Lihat gambar 4.3.



Gambar 4. 3 jalan Telaga Bodas  
Sumbe : Rumahdijual.com

Aternatif 3 : Jalan menuju lokasi melalui Jl. Pawiyatan Luhur. Lihat Gambar 4.4 & 4.5



Gambar 4. 4 Jalan Pawiyatan Luhur  
Sumber : Metrosemarang



Gambar 4. 5 Jalan Pawiyatan Luhur  
Sumber : Metro Semarang & Google Earth

Dari 3 alternatif jalur diatas, apabila dilihat dari tampak atas akan terlihat seperti gambar 4.6 dibawah ini. Namun bisa dibilang yang paling besar adalah akses dari Jl. Karang Rejo atau alternatif 1.

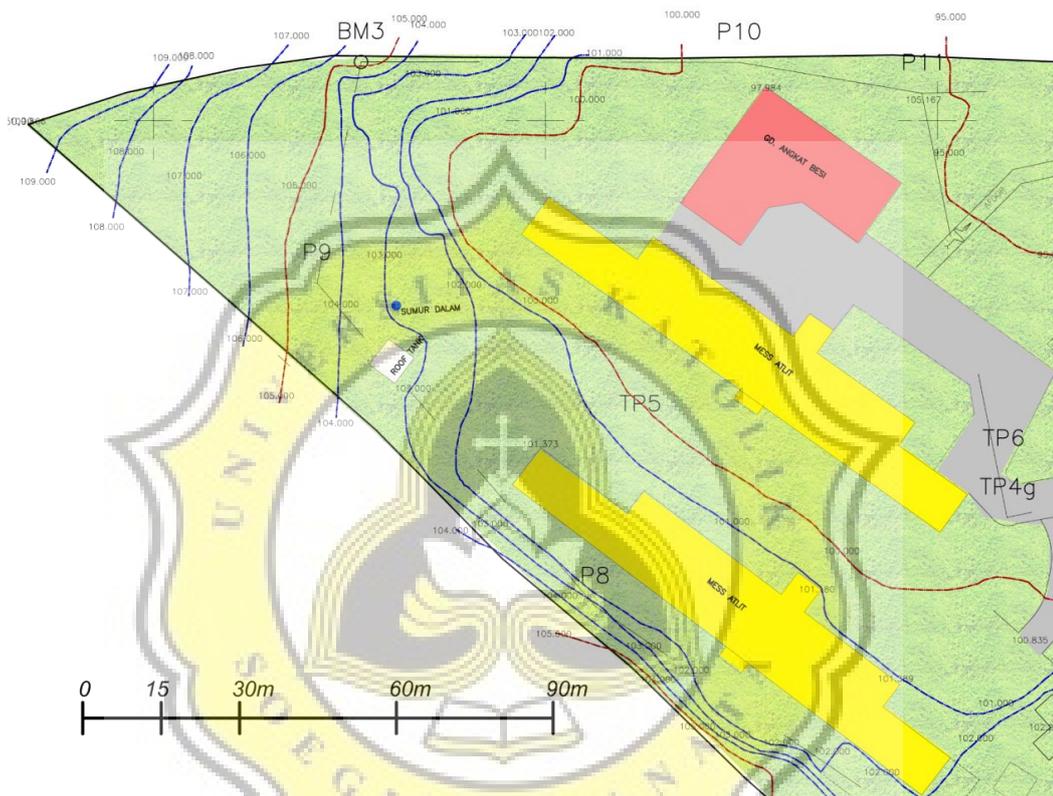
### Jalur alternatif menuju GOR Jatidiri Semarang



Gambar 4. 6 Gambar jalur Alternatif Ke Lokasi Tapak  
Sumber : Google Earth & Analisa pribadi

Lokasi asrama atlet di Kawasan GOR Jatidiri Kota Semarang terdapat beberapa bangunan eksisting yang menempati lahan tersebut. Lokasinya berada di ujung kawasan GOR atau di sisi barat laut. Lihat gambar 4.7 dibawah ini.

Lokasi Bangunan Eksisting Asrama Atlet GOR Jatidiri



Gambar 4. 7 Tapak Eksisting Asrama Atlet Kawasan GOR Jatidiri Semarang  
Sumber : Dokumen Pribadi