

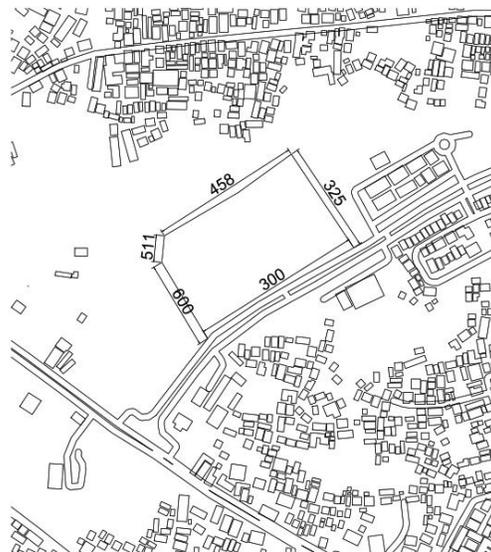
## BAB V

### PROGRAM PERENCANAAN DAN PERANCANGAN

#### 5.1 Program Perencanaan

<b>Area Bangunan</b>	<b>Kelompok Kegiatan</b>	<b>Total Luas</b>
Autisme Care Center	Kegiatan Penerima	105.02 m <sup>2</sup>
	Kegiatan Assessment	97.5 m <sup>2</sup>
	Kegiatan Terapi	4192.656 m <sup>2</sup>
	Kegiatan Konsultasi & Diagnosa	561.821 m <sup>2</sup>
	Kegiatan Pengelola	386.36 m <sup>2</sup>
	Kegiatan Outdoor (mix farming & taman bermain)	600 m <sup>2</sup>
	Kegiatan Publik	641.6 m <sup>2</sup>
	Kegiatan Parkir	592.5 m <sup>2</sup>
	Kegiatan Servis	539.542 m <sup>2</sup>
Asrama	Kegiatan Pelayanan Utama	2982 m <sup>2</sup>
	Kegiatan Parkir	236 m <sup>2</sup>
	Kegiatan Servis	138 m <sup>2</sup>
<b>Luas Total Keseluruhan</b>		<b>11.072 m<sup>2</sup></b>
		<b>~ 12.000 m<sup>2</sup></b>

#### 5.2 Tapak Terpilih



gambar 79. Site Terpilih  
Sumber : Cadmapper

Lokasi : Jl. Bonakarta, Masigit, Kec. Jombang, Kota Cilegon, Banten 42414  
Luas Tapak : ± 22.000 m<sup>2</sup>

Kontur : memiliki perbedaan elevasi 2m dari akses masuk, sedangkan tapak sendiri relatif datar

Akses : Kolektor Primer, Jl. Bonakarta

Batas Utara : Kenanga, Kec. Jombang

Batas Selatan : Ramanuju, Kec. Purwakarta

Batas Timur : Masigit, Kec. Jombang

Batas Barat : Masigit, Kec. Jombang

KDB : 60%

KLB : 2.4

GSB : 18m

Potensi yang dimiliki tapak :

1. Lingkungan sekitar yang dimiliki tapak masih terbilang hijau walaupun terbilang daerah perekonomian.
2. Mudah dijangkau, angkutan umum melewati tapak.
3. Kepadatan dan kebisingan terbilang rendah walaupun berlokasi pada pusat kota, dikarenakan lokasinya yang jauh dari jalan utama dan kawasan masih terbilang belum begitu ramai.
4. Fasilitas pendukung yang dimiliki tapak adalah sekolah, ruko perkantoran, food court.

## 5.3 Program Perancangan

### 5.3.1 Aspek Kinerja

#### a. Pencahayaan

Mengaplikasikan sistem pencahayaan buatan dan alami. upaya pemanfaatan cahaya alami pada suatu ruang dapat dilakukan dengan menempatkan bukaan-bukaan pada ruang yang membutuhkan pencahayaan alami. Sedangkan pengaplikasian pencahayaan buatan digunakan pada ruang seperti kantor pengelola, area farmasi dan lain-lain.

#### b. Penghawaan

Mengaplikasikan penghawaan alami dan buatan. Penghawaan alami ditempatkan pada ruangan selain kantor, area terapi, asrama, klinik, farmasi, dan ruang serbaguna. Penghawaan buatan menggunakan AC Split dan digunakan pada ruangan kantor, terapi, asrama, klinik, assessment dan ruang serbaguna. hal tersebut dikarenakan dapat digunakan sewaktu-waktu tanpa bersamaan dengan ruangan lain.

#### c. Sistem Jaringan Air Bersih

Bersumber dari PAM, mengaplikasikan sistem *down feed system*.

#### **d. Sistem Jaringan Air Kotor**

Air hujan diupayakan agar dapat terserap ke tanah. Sedangkan air kotor dibedakan menjadi *grey water* dan *black water*. Grey Water diolah kembali supaya dapat digunakan kembali, salah satu contoh pemanfaatan kembali air digunakan untuk tanaman. Sedangkan black water disalurkan ke septictank.

#### **e. Sistem listrik**

Bersumber dari PLN dan listrik cadangan dari generator set.

#### **f. Sistem Penangkal Petir**

Pada perancangan Autisme Care Center Cilegon ini akan menggunakan sistem Faraday dikarenakan sesuai dengan tipe rancangan yaitu massa yang banyak dan membentuk kawasan.

#### **g. Sistem Pencegahan dan Pemadam Kebakaran**

Terdapat 2 jenis sistem pencegahan dari kebakaran pada bangunan, yaitu sistem deteksi dan sistem pemadaman api. Sistem deteksi kebakaran memasang alat *smoke detector* dan *flame detector*. Sedangkan pada sistem pemadaman api dapat menggunakan *fire hydrant*, *sprinkle*, dan *fire extinguisher*.

#### **h. Sistem keamanan**

Mengaplikasikan sistem *Closed Circuit Television (CCTV)*.

### **5.3.2 Aspek Teknis**

- a. Autisme Care Center Cilegon adalah sebuah kawasan massa jamak. Masing-masing bangunan memiliki jumlah lantai 2-3 lantai. Pada bangunan yang nantinya akan diadakan ruang serbaguna memiliki struktur dengan bentang yang lebar. Bangunan 2 lantai akan mengaplikasikan jenis pondasi setempat atau foot plate, sedangkan pada bangunan yang memiliki 3 lantai akan mengaplikasikan jenis pondasi pile cap.
- b. Struktur bagian tengah mengaplikasikan material-material yang ramah anak dan minim bahasa pada penyandang autis pada bagian finisihing.
- c. Pengaplikasian struktur atas pada Autisme Care Center Cilegon dapat berupa sistem konvensional untuk grid dengan bentang kecil, seperti baja ringan, baja IWF, dan masih banyak lagi. Sedangkan bangunan yang akan diadakan ruang serbaguna akan mengaplikasikan grid bentang lebar dengan struktur advance.

### **5.3.3 Aspek Arsitektural**

Tampilan visual menggunakan modern architecture dengan tetap menimbulkan persepsi tampilan bangunan pusat terapi, sehingga dapat mengurangi akses-aksen yang dapat menimbulkan kecemasan pada penggunanya yaitu penyandang autis. Dimulai dari menghindari komponen yang tidak perlu, penggunaan material apa adanya namun tetap mempertimbangkan kondisi pengguna pada beberapa ruang khusus.

Autisme Care Center Cilegon menerapkan konsep Arsitektur Perilaku dengan detail penerapan design yang sudah dipaparkan sebelumnya, baik dari segi pencahayaan, spasial, dan akustik dimana 3 aspek tersebut merupakan aspek yang sensitif terhadap penggunanya yaitu penyandang autis.