

BAB VII. LANDASAN PERANCANGAN

7.1 Landasan Perncangan Tata Ruang Bangunan

- Muatan Ruang

Kelompok Ruang Utama		
Jenis Ruang	Sifat Ruang	Dimensi
Ruang Pelatihan	Semi Publik	66,5 m ²
Ruang Pelatihan	Semi Publik	66,5 m ²
Ruang Pelatihan	Semi Publik	66,5 m ²
Ruang Pelatihan	Semi Publik	66,5 m ²
KM/WC	Privat	22,4 m ²
Gudang	Semi Privat	8 m ²

Kelompok Penunjang		
Jenis Ruang	Sifat Ruang	Dimensi
Hunian laki- laki (<12 tahun)	Semi Privat	82,8 m ²
Hunian Perempuan (<12 tahun)	Semi Privat	33,5 m ²
Hunian laki- laki (>12 tahun)	Semi Privat	82,8 m ²
Hunian Perempuan (>12 tahun)	Semi Privat	33,5 m ²
Perpustakaan	Semi Publik	43 m ²
Ruang Konsultasi	Semi Privat	8,1 m ²

KM/WC	Privat	22,4 m ²
Gudang	Semi Privat	8 m ²

Kelompok Pengelola		
Jenis Ruang	Sifat Ruang	Dimensi
R. Pemimpin	Semi Privat	20 m ²
R. Sekretaris	Semi Privat	6 m ²
R. Bendahara	Semi Privat	6 m ²
R. Staf Administrasi	Semi Privat	24 m ²
Ruang Rapat	Semi Privat	60 m ²
KM/WC	Privat	22,4 m ²
Gudang	Semi Privat	4 m ²
Pantry	Semi Privat	22,4 m ²

Kelompok Tempat Ibadah		
Ruang Solat	Semi Privat	72 m ²
Ruang Wudhu (laki-laki dan Perempuan)	Semi Privat	10 m ²
WC	Privat	48 m ²

Kelompok Tempat Ibadah		
Ruang makan	Semi Publik	200 m ²
Dapur	Semi Privat	80 m ²
Pompa	Semi Privat	24 m ²

Diesel	Semi Privat	68 m ²
Gudang	Semi Privat	12 m ²

- Skenario Ruang

Berikut landasan perancangan ruang dalam Rumah Singgah :

- Ruang utama yang ada di rumah singgah yaitu lapangan dan ruang pelatihan, dan ruang penyimpanan
- Ruang Penunjang seperti ruang penginapan anak jalanan, ruang membaca, ruang konsultasi
- Hubungan antara ruang dan tata ruang dihasilkan dari kegiatan yang ada di dalam rumah singgah
- Penataan organisasi tiap ruang menggunakan organisasi ruang yang berbeda-beda (Grid, Linear, Radial)
- Sirkulasi ruang di rumah singgah berdasarkan kegiatan dan analisis dimana kelompok pengelola ada didepan.
- Untuk kelompok utama menggunakan organisasi ruang radial
- Untuk kelompok penunjang menggunakan organisasi ruang linear serta pada penginapan menggunakan konsep mezzanine
- Untuk kelompok pengelola dan servis menggunakan organisasi ruang grid
- Penggunaan material dinding dan lantai menyesuaikan suasana nature atau alam
- Untuk kelompok utama diletakan pada area yang mudah pencapaiannya

- k) Untuk kelompok servis diletakan yang langsung berhubungan dengan area luar atau Gudang penyimpanan

7.2 Landasan Perancangan Tata Ruang Tapak

Dalam penataan massa bangunan untuk area tapak di Kota Pekalongan merupakan bentuk yang kontekstual terhadap lingkungan sekitar. Dalam penerapannya dengan berfokus pada penerapan arsitektur bioklimatik dimana focus pada iklim, penghawaan, landscape, lingkungan sekitar, kenyamanan. Sehingga bangunan membantu pengguna untuk merasakan kenyamanan dalam lingkungan sekitar.

1. Rumah singgah menerapkan pendekatan arsitektur bioklimatik pada aspek bangunan dan ruangan (suasanan)
2. Bentuk bangunan mengimplentasikan bangunan yang hemat energi dan sesuai dengan iklim sekitar serta memberikan kenyamanan bagi pengguna
3. Orientasi bangunan menghadap ke arah yang menguntungkan dari sisi arah angin dan sinar matahari sesuai prinsip arsitektur bioklimatik
4. Penyusunan terhadap massa harus memiliki akses satu sama lain terhadap massa satu dengan yang lain. Supaya mempermudah akses kendaraan dan maintenance.



Gambar 19. Site Perencanaan
Sumber : Google.id

7.3 Landasan Perancangan Bentuk Bangunan

Perancangan Bentuk Bangunan menggunakan prinsip arsitektur bioklimatik dimana menyesuaikan iklim dan lingkungan sekitar, pada bangunan lingkungan sekitar mengangkat kebanyakan arsitektur modern dan Jawa. Maka dari itu untuk bangunan rumah singgah tidak lepas dari konteks arsitektur modern dan arsitektur Jawa.

7.4 Landasan Perancangan Struktur Bangunan

Struktur bangunan terdiri dari 3 bagian yaitu struktur bagian bawah, struktur bagian tengah, dan struktur bagian atas.

- Struktur pada bagian bawah (Sub Structure)

Struktur yang digunakan untuk menerima beban dari atas yang disalurkan ke pondasi yaitu menggunakan pondasi batu kali jika itu satu lantai

- Struktur pada bagian tengah (Middle Structure)

Struktur yang meneruskan beban dari atas untuk diteruskan ke struktur bawahnya dengan menggunakan bagian penyusunannya berupa kolom, balok dan plat lantai.

- Struktur pada bagian atas (Upper Structure)

Struktur yang menampung beban pada penutup atap dan beban lateral struktur bangunan yang berada di atas permukaan tanah seperti kolom, balok, plat, tangga.

7.5 Landasan Perancangan Bahan Bangunan

Menciptakan sebuah ruang yang dapat memwadahi anak jalanan yang edukatif dan rekreatif dengan prinsip berorientasi terhadap iklim setempat. Maka :

- Penutup Lantai

Pada Kelompok Utama kecuali (lapangan), kelompok penunjang, kelompok pengelola, tempat ibadah, Kelompok servis menggunakan keramik yang berukuran 60x60 dan 30x30, dan menghindari kotor tidak menggunakan warna yang cenderung putih, dan pada lapangan menggunakan pasir dan batako karena sifatnya dalam lapangan sangat umum untuk digunakan

- Penutup dinding

Pelingkup dinding pada ruang kelompok utama, kelompok penunjang, kelompok pengelola, tempat ibadah, Kelompok servis ada yang menggunakan beton dan juga ada yang menggunakan batu bata. Material penutup kurang lebih kayu atau keramik. Dan yang tidak menggunakan penutup maka diberikan cat tembok atau cat kayu.

- Penutup Plafond

Dalam perancangan pada ruang kelompok utama, kelompok penunjang, kelompok pengelola, tempat ibadah, Kelompok servis ada yang menggunakan kayu atau gypsum board

- Fasad

Adanya secondary skin pada bagian barat untuk mengatasi sinar matahari dan sirkulasi angin serta memberikan estetika, diberikan material kaca untuk menunjukkan arsitektur modern yang menyesuaikan lingkungan sekitar, diberikan bukaan alami agar udara dan sinar matahari masuk ke dalam ruangan.

7.6 Landasan Perancangan Utilitas

- Jaringan Listrik

Jaringan listrik menggunakan PLN dialirkan menuju MDB kemudian disalurkan ke panel, menyiapkan genset untuk mengantisipasi pemadaman listrik.

- Jaringan Air

Penggunaan air menggunakan PDAM yang digunakan untuk sehari-sehari, adanya pemanfaatan air hujan yang ditampung untuk cadangan kebutuhan air. Serta sumur sebagai cadangan jika tidak ada hujan serta PDAM dalam masalah.

- Sistem Pencahayaan

Menggunakan system lampu downlight dibagian bawah plafond dan lampu led untuk ruang penginapan di setiap ruangnya. Untuk malam hari lampu dengan intensitas tinggi ruangan penginapan serta pengelola.

- Sistem Penghawaan

Untuk penghawaan buatan di area pelatihan dan pengelola karena intensitas kegiatan dan manusia yang tinggi, adanya penghawaan alami yang dimana termasuk prinsip dalam pendekatan arsitekturnya dimana lebih menekankan penghawaan alami dibandingkan buatan tetapi jika penghawaan buatan diperlukan maka dilihat dari intensitasnya.

- Sistem Pengolahan Limbah

Limbah dibedakan menjadi tiga yaitu, grey water, black water, storm water. Pengolahan air limbah menggunakan septic tank dengan resapan. Serta pengolahan air hujan menggunakan drainase sendiri.

- Sistem Sampah

Sampah dipisahkan antara organik dan anorganik, dimana lebih mudah untuk mengolahnya serta memberikan edukasi terhadap anak jalanan nantinya.

- Sistem kebakaran

Adanya hydrant dititik tertentu, adanya jalur khusus untuk kebakaran pada area tapak. Adanya pintu keluar untuk kebakaran.

