

BAB VII

LANDASAN KONSEPTUAL

7.1 Landasan Perancangan Tata Ruang Dalam

Perancangan tata ruang dalam dibuat berdasarkan rangkuman yang telah dibuat pada sub bab dimensi ruang, sifat ruang dan persyaratan ruang yang disajikan dalam bentuk tabel seperti dibawah ini ;

Tabel 19 Perancangan Tata Ruang Dalam

| No | Jenis ruang | Dimensi ruang | Sifat ruang | Hierarki ruang | Orientasi ruang |
|-------------------------|------------------------------|---------------------|-------------|----------------|-----------------|
| Unit Pengelola | | | | | |
| 1 | Ruang receptionist | 4.8 m ² | Publik | Sedang | Ke dalam |
| 2 | Ruang tunggu | 15.85m ² | | Sedang | |
| 3 | Ruang karyawan | 25m ² | Privat | Sedang | |
| 4 | Ruang kepala panti | 7m ² | | Tinggi | |
| 5 | Ruang reprographic | 6.2m ² | | Sedang | |
| 6 | Ruang administrasi | 9.6m ² | | Sedang | |
| 7 | Ruang sekretaris | 4.3m ² | | Tinggi | |
| 8 | Ruang rapat | 18.6m ² | | Tinggi | |
| 9 | Kamar Asrama pengelola | 156m ² | | Tinggi | |
| 10 | Kamar mandi Asrama pengelola | 29m ² | | Rendah | |
| Unit wisma / penginapan | | | | | |
| 1 | Dormitory | 156m ² | Privat | Tinggi | Ke dalam |
| 2 | Kamar mandi umum | 39.25m ² | Service | Sedang | Ke dalam |
| 3 | Ruang cuci jemur | 25.35m ² | Service | Rendah | Ke luar |
| 4 | Ruang doa | 5.8m ² | Private | Tinggi | Ke dalam |
| Area publik | | | | | |
| 5 | Ruang komunal indoor | 58m ² | Publik | Tinggi | Ke luar |
| 6 | Ruang aula | 145m ² | | Tinggi | |
| 7 | Ruang makan bersama | 98m ² | | Tinggi | |
| 8 | Musholla | 50m ² | | Sedang | Ke dalam |

| | | | | | |
|---|---|---------|-------------|--------|----------|
| 9 | Ruang penjualan produk keterampilan | 25m2 | | Sedang | |
| Unit satuan rehabilitasi sosial psikologi | | | | | |
| 1 | Ruang petugas medis dan non medis | 11.5m2 | Private | Sedang | Ke dalam |
| 2 | Ruang pemeriksaan medis | 9.2m2 | Semi publik | Sedang | Ke dalam |
| 3 | Ruang penyimpanan obat | 9m2 | Private | Sedang | Ke dalam |
| 4 | Ruang terapi bermain | 64m2 | Semi publik | Tinggi | Ke luar |
| 5 | Ruang terapi keluarga | 18.85m2 | Private | | Ke dalam |
| 6 | Ruang terapi kognitif | 37m2 | Semi publik | | Ke luar |
| Unit pendidikan dan keterampilan | | | | | |
| 1 | Ruang guru | 35m2 | Private | Sedang | Ke dalam |
| 2 | Ruang kelas bersama | 70m2 | Publik | Tinggi | |
| 3 | Ruang baca | 58.5m2 | Publik | | Ke luar |
| 4 | Ruang workshop wooden accessories | 106m2 | Semi publik | | Ke dalam |
| 5 | Ruang workshop menjahit | 85.6m2 | | | |
| 6 | Ruang workshop desain grafis | 85.6m2 | | | |
| 7 | Ruang workshop keterampilan berkebun | 70m2 | Ke luar | | |
| 8 | Ruang teori keterampilan | 46.5m2 | Ke dalam | | |
| 9 | Ruang penyimpanan material wooden accessories | 8.6m2 | Service | | Sedang |
| 10 | Ruang finishing | 17.5m2 | | | |
| 11 | Ruang penyimpanan bibit tanaman | 7.5m2 | | | |
| Area service | | | | | |
| 1 | Ruang genset | 7.5m2 | Service | Rendah | Ke dalam |

| | | | | |
|----|---------------------------------------|---------------------|--------|----------|
| 2 | Ruang pompa | 7.5m ² | Sedang | Ke luar |
| 3 | Ruang panel listrik | 7.5m ² | | |
| 4 | Ruang sampah | 12m ² | | Ke dalam |
| 5 | Ruang shaft | 7.5m ² | | |
| 6 | Pos satpam | 5.325m ² | | |
| 7 | Gudang operasional panti rehabilitasi | 12.8m ² | | |
| 8 | Dapur besar | 21m ² | | |
| 9 | Gudang bahan makanan | 6.8m ² | | |
| 10 | Ruang petugas service | 9m ² | | |

Sumber : Analisis Penulis

7.1.1 Skenario Tata Ruang Dalam

Skenario tata ruang dalam dibuat berdasarkan persyaratan kegiatan , potensi, hambatan dan dampak kegiatan yang sudah dianalisis pada bab 3 yang disajikan dalam bentuk poin rangkuman diantaranya ;

1. Peletakan unit wisma penginapan diletakkan pada bagian timur untuk memaksimalkan cahaya matahari pagi dapat masuk ke dalam ruang
2. Peletakan ruang pemeriksaan medis harus diperhatikan untuk dijauhkan dari ruang dapur bersama yang dapat menimbulkan dampak kegiatan panas atau menghasilkan sumber api, untuk mencegah potensi kebakaran
3. Peletakan ruang workshop wooden accessories harus diletakkan cukup jauh dengan ruang pada unit rehabilitasi sosial psikologi, atau harus diperhatikan terkait susunan bidang / material yang mampu menunjang / mengantisipasi tingkat kebisingan yang ditimbulkan pada unit wooden accessories sehingga tidak mengganggu ruang lain yang membutuhkan tingkat keheningan yang tinggi seperti ruang pada unit rehabilitasi sosial psikologi
4. Peletakan ruang pada unit rehabilitasi sosial psikologi dibuat untuk terintegrasi / terhubung dengan ruang komunal outdoor interaktif, untuk memaksimalkan upaya proses penanganan traumatis bagi anak-anak selain menggunakan ruang-ruang pada unit rehabilitasi sosial psikologi, sehingga

memaksimalkan proses penanganan traumatis dan meminimalisir efek jenuh

5. Peletakan ruang publik pada fungsi bangunan diletakkan pada tengah lingkup bangunan dengan sistem organisasi terpusat dengan area pusat adalah area yang digunakan aktivitas bersama seperti ; ruang aula, ruang komunal indoor, ruang komunal outdoor interaktif dan ruang makan
6. Peletakan tata ruang dalam dikelompokkan berdasarkan kelompok unit kegiatan seperti ; unit pengelola, unit rehabilitasi sosial psikologi, unit pendidikan keterampilan, unit wisma penginapan, area publik dan area service

7.1.2 Skenario Tata Ruang Luar

Skenario tata ruang luar, dibuat berdasarkan persyaratan kegiatan , potensi, hambatan dan dampak kegiatan yang sudah dianalisis pada bab 3 yang disajikan dalam bentuk poin rangkuman diantaranya ;

1. Penataan tata ruang luar harus memperhatikan utilitas tiang listrik yang ada pada tapak
2. Jalur sirkulasi kendaraan masuk dan keluar dibuat menyesuaikan bentuk dari tapak yaitu memanjang dan berada pada posisi hook
3. Penentuan ruang terbuka hijau pada area ruang luar harus diperhatikan sebagai upaya resapan air sehingga tidak mengganggu operasional fungsi bangunan

7.2 Landasan Perancangan Bentuk Bangunan

1. Bentuk bangunan harus menyediakan ruang publik yang dapat digunakan untuk anak-anak beraktivitas bersama, bermain, berdiskusi dan juga berguna untuk menunjang upaya proses rehabilitasi traumatis
2. Penataan konfigurasi bentuk bangunan yang tipis
3. Penerapan bentuk dan susunan bangunan yang mampu menunjang konsep penghawaan wind tunnel pada bangunan
4. Orientasi bangunan yang diletakkan pada bagian timur ke barat

5. Peletakan lubang penghawaan pada bagian utara dan selatan untuk mengantisipasi lubang penghawaan terpapar panas matahari
6. Penataan bentuk bangunan yang menerapkan konsep penghawaan *earth sheltering*

7.3 Landasan Perancangan Tata Ruang Tapak

Perancangan tata ruang tapak dipisahkan berdasarkan kategori ruang luar, yaitu fungsi ruang yang diletakkan diluar lingkup fungsi efektif bangunan diantaranya ; area parkir, area service, ruang penjualan produk keterampilan, pos satpam, lapangan olah raga, dan area resapan air dan ruang dalam yang dikelompokkan dengan beberapa kategori diantaranya ; unit pengelola, unit wisma, unit pendidikan keterampilan, unit rehabilitasi sosial psikologi, area publik dan area service. Dengan gambar perancangan tata ruang tapak bisa dilihat pada sub bab 3.2.3 dan sub bab 3.3

7.4 Landasan Perancangan Utilitas Bangunan

a. Sistem Penghawaan

Sistem penghawaan pada bangunan panti rehabilitasi sosial menggunakan 2 sistem penghawaan yaitu penghawaan alami dan penghawaan buatan. Penghawaan buatan digunakan pada ruang yang bersifat private seperti ruang kepala panti, ruang dokumen , ruang rapat, unit wisma dll, sedangkan penghawaan alami digunakan pada ruang yang ruang mengakomodasi banyak aktivitas dan melibatkan jumlah yang banyak pula seperti ruang komunal indoor, ruang proses rehabilitasi, ruang aula dll. Penerapan konsep penghawaan alami yang bisa digunakan pada fungsi bangunan diantaranya ; ventilasi silang, ventilasi pasif, evaporative cool tower dan earth sheltering. Penerapan penghawaan alami bisa diwujudkan dengan penggunaan dinding roster, bukaan jendela pada posisi yang tepat, penggunaan tritisan dll

Sistem drainase

b. Sistem Pencahayaan

Sistem pencahayaan pada bangunan menggunakan pencahayaan alami dan buatan, pencahayaan buatan digunakan pada ruang ruang yang bersifat

private seperti ruang kepala panti, ruang dokumen , ruang rapat, unit wisma dll. Sedangkan pencahayaan alami digunakan pada ruang yang ruang mengakomodasi banyak aktivitas dan melibatkan jumlah yang banyak pula seperti ruang komunal indoor, ruang proses rehabilitasi, ruang aula dll. Penerapan pencahayaan alami diwujudkan dengan penempatan bukaan dan skylight pada area yang mendapat pencahayaan yang cukup baik dari matahari. Sedangkan metode yang digunakan untuk mengantisipasi panas matahari barat adalah dengan menggunakan *sun shading* dengan menggunakan beberapa jenis yang bisa digunakan diantaranya ; *Sun Shading Horizontal, vertical dan egg – crate*

