



BAB VI

APLIKASI RANCANGAN

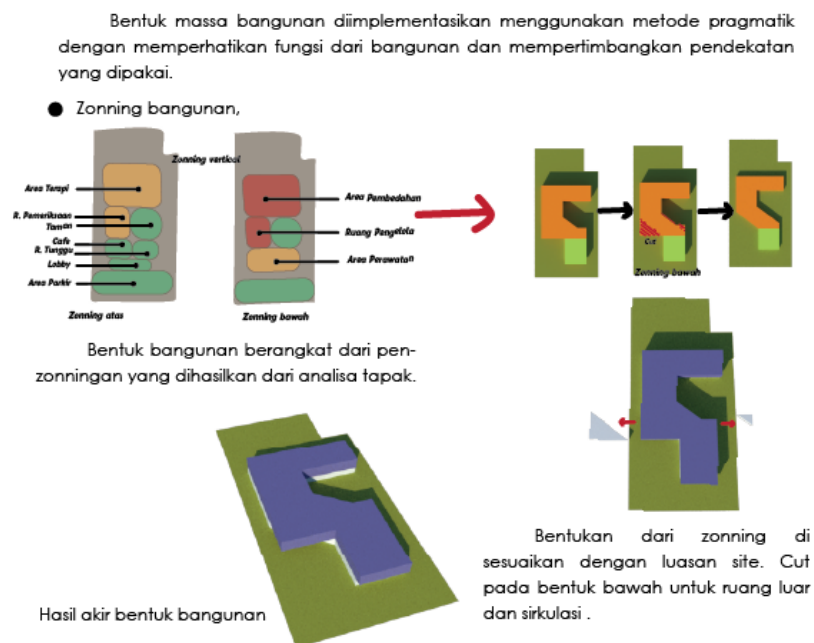
BAB VI

APLIKASI PERANCANGAN

6.1 Aplikasi Bentuk Massa

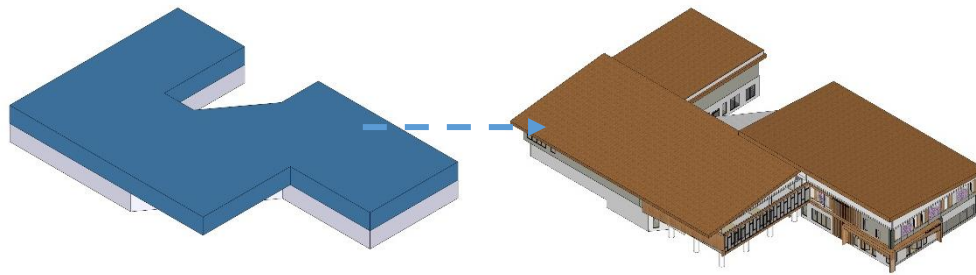
Aplikasi bentuk bangunan yang mengangkat dari metode pragmatis dengan pendekatan *healing environment* ini berusaha menampilkan bangunan yang difungsikan sebagai pusat rehabilitasi dan pengobatan untuk penderita Parkinson yang dapat menimbulkan rasa kenyamanan bagi pengguna didalamnya.

Aplikasi dari bentuk massa bangunan ini berangkat dari peletakkan zoning yang disesuaikan dengan analisa pada sekitar site yang juga disesuaikan dengan analisa kebutuhan ruang didalamnya. Penggunaan metode tersebut mempengaruhi bentuk yang menyesuaikan peletakkan fungsi ruang dan kondisi topografi tapak sehingga dapat menimbulkan desain yang nyaman dan sesuai. Bentuk massa pada bangunan dapat dilihat pada gambar dibawah;



Gambar 6. 1 Aplikasi bentuk massa bangunan

(Sumber: Analisa Penulis)



Gambar 6. 2 Aplikasi Bentuk Bangunan

(Sumber : Analisa Penulis)

6.2 Aplikasi Tampilan Bangunan

Aplikasi tampilan bangunan diterapkan melalui pendekatan *'healing environment'* yang memiliki beberapa parameter yakni aspek alam, aspek indra dan aspek psikologis yang dapat diterapkan pada bangunan yang diaplikasikan melalui bangunan yang memiliki bukaan yang cukup, pemilihan warna yang dapat menstimulus dari pengguna didalam maupun pengguna yang melewati bangunan. Tampilan bangunan menyesuaikan dengan tampilan dari bangunan disekitar site yakni modern minimalist. Tampilan bangunan menggunakan atap flat deck yang dibuat miring untuk aliran buangan air hujan agar tidak menggenang.

Tampilan modern minimalis dapat terlihat dari bentuk bangunan yang simple dan tidak memiliki banyak ornament. Material yang digunakan pada tampilan bangunan ini menggunakan material yang alami dengan tetap mempertahankan keaslian warna dari material tersebut. Selain itu, terdapat vertical garden yang terbuat dari tanaman aromaterapi atau bunga lavender yang sekaligus dapat menimbulkan ketenangan dan mereduksi stress kedalam bangunan.

Penggunaan sun shading pada bangunan sisi barat dan timur difungsikan sebagai penghalau sinar matahari agar tidak langsung masuk kedalam bangunan supaya tidak mengganggu kenyamanan dan aktivitas didalamnya.



Gambar 6. 3 Aplikasi Tampilan Depan Bangunan
(Sumber: Analisa Penulis)



Gambar 6. 4 Aplikasi Tampilan Samping Bangunan
(Sumber: Analisa Penulis)

6.3 Aplikasi Ruang Dalam

Ruang dalam bangunan diaplikasikan menggunakan pendekatan *healing environment* yang juga memperhatikan standar kebutuhan dan standar perhatian dari penggunaannya itu sendiri diantaranya yakni sebagai berikut;

- R. Pemeriksaan

Aplikasi pada ruang dalam ruang pemeriksaan memiliki jendela atau bukaan yang langsung mengarah ke area taman terapi dan menggunakan material alami kayu untuk memberikan konektivitas terhadap alam untuk menimbulkan rasa tenang.



Gambar 6. 5 Aplikasi Interior Ruang Pemeriksaan

(Sumber: Analisa Penulis)

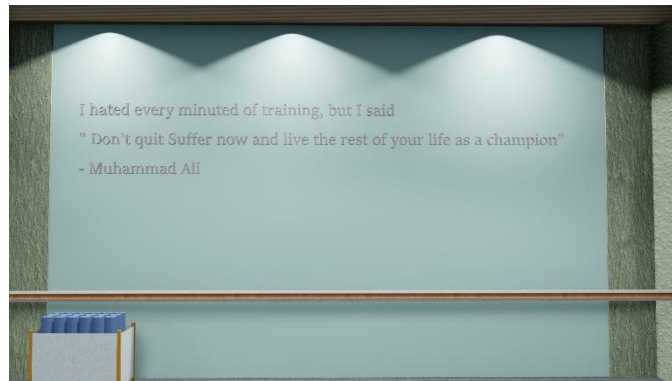
- Area Terapi

Pada area terapi menggunakan pewarnaan soft blue dengan penambahan wallpaper yang memiliki tema alami sehingga dapat menimbulkan rasa ketenangan. Pada area terapi juga memiliki kalimat motivasi yang terpasang di area koridor maupun didalam ruangnya untuk menambah semangat pasien untuk melakukan pengobatan.



Gambar 6. 6 Aplikasi Ruang Dalam Ruang Fisioterapi

(Sumber: Analisa Penulis)



Gambar 6. 7 Aplikasi Kalimat Motivasi pada Ruang Dalam Fisioterapi

(Sumber: Analisa Penulis)



Gambar 6. 8 Aplikasi Tanaman Indoor Pada Koridor Area Terapi

(Sumber: Analisa Penulis)

6.4 Aplikasi Ruang Luar

Pada pendekatan *healing environment* terdapat satu aspek yakni aspek alam yang berkaitan dengan perancangan penerapan desain ruang ruang. Dimana ruang luar pada perancangan menggunakan desain *healing garden* yang difungsikan untuk penyembuhan baik pada pasien, keluarga pasien ataupun tenaga medis tersebut. Ruang luar terbagi atas beberapa fungsi diantaranya yakni ruang luar untuk area parkir, ruang luar untuk taman dan ruang luar untuk terapi. Peletakkan ruang luar dibedakan menyesuaikan dengan fungsinya yakni;

- › *Theurapetic garden* yang digunakan untuk pengguna semi privat sebagai sarana terapi di samping bangunan sebelah barat.



Gambar 6. 9 Aplikasi Theurapetic Garden pada Taman untuk Terapi
(Sumber: Analisa Penulis)

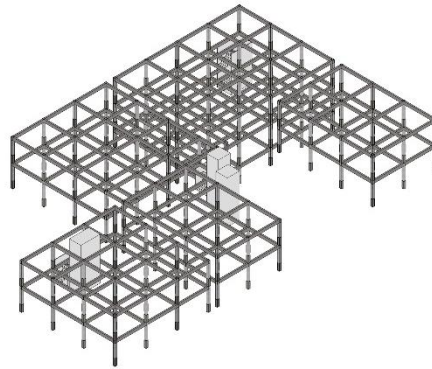
- › *Healing garden* yang digunakan untuk semua pengguna bangunan yang terdapat di samping bangunan sebelah timur.



Gambar 6. 10 Aplikasi Healing Garden pada Taman untuk Umum
(Sumber: Analisa Penulis)

6.5 Aplikasi Struktur dan Material

Sistem struktur bangunan menggunakan system rigid frame dengan jarak bentang yakni 7 meter. Struktur menggunakan dilatasi untuk memperkuat rancangan yang memiliki bangunan yang memanjang. Atap pada bangunan menggunakan atap flat deck yang dimiringkan ke arah barat untuk pembayangan. Material yang banyak digunakan pada perancangan yakni penggunaan material yang alami seperti batuan, kayu, batu bata dan sebagainya dengan menimbulkan keaslian dari material yang dipakai untuk menambah kesan yang menenangkan.



Gambar 6. 11 Aplikasi Struktur Rigid 7 x 7

(Sumber: Analisa Penulis)

6.6 Aplikasi Utilitas

6.6.1 Aplikasi Sistem Penghawaan

Aplikasi penghawaan pada rancangan menggunakan 2 jenis yakni penghawaan alami dan penghawaan buatan. Penghawaan alami didapat melalui bukaan *cross ventilation* yang diterapkan pada area terapi yang membutuhkan kegiatan fisik supaya sirkulasi pada area tersebut tetap terjaga dan tidak menimbulkan bau tidak sedap akibat keringat. Untuk penghawaan buatan yakni menggunakan AC yang ditempatkan pada area yang membutuhkan ruangan yang steril seperti area pembedahan dan juga di ruangan kecil.

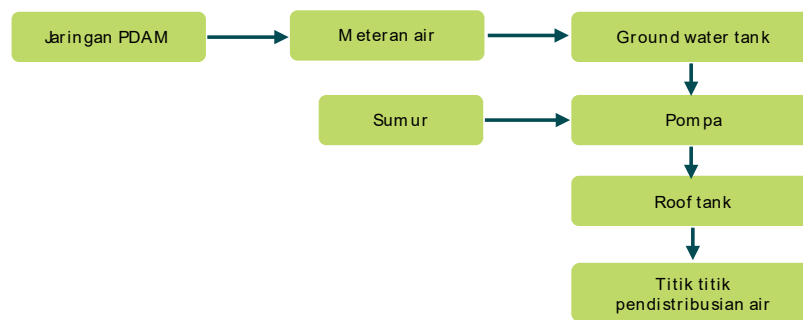
6.6.2 Aplikasi Sistem Pencahayaan

Aplikasi pencahayaan pada rancangan ini menggunakan beberapa pencahayaan yang dibutuhkan diantaranya yakni pencahayaan buatan dan pencahayaan alami. Pencahayaan alami diterapkan pada seluruh area ruang dalam yang menggunakan bukaan jendela kaca untuk masuknya cahaya dari luar kedalam. Sedangkan, untuk pencahayaan buatan yakni menggunakan lampu yang memiliki fungsi yang berbeda seperti penggunaan lampu utama yang menggunakan lampu

downlight, kemudian lampu pendukung yang diletakkan di area yang memiliki resiko kejatuhan yang sangat sering.

6.6.3 Aplikasi Sistem Jaringan Air Bersih dan Air Kotor

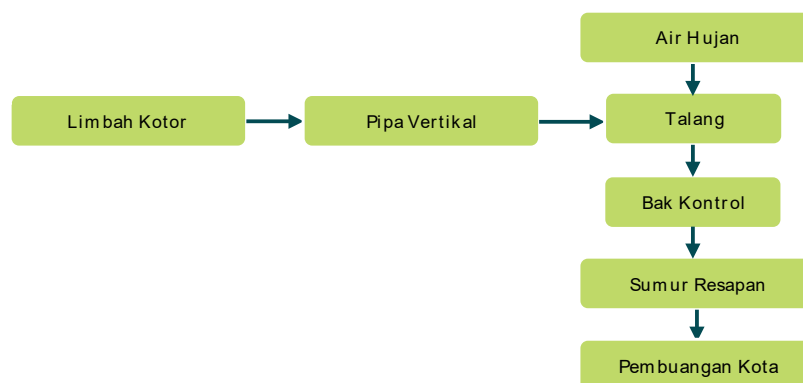
Sumber air bersih pada perancangan Parkinson center ini berasal dari PDAM serta sumur yang mengalami siklus sebagai berikut;



Gambar 6. 12 Sistem Jaringan Air Bersih

(Sumber: Analisa Penulis)

Sedangkan untuk system pembuangan limbah kotor pada perancangan Parkinson center berakhir di sumur pembuangan kota yang mengalami siklus sebagai berikut;

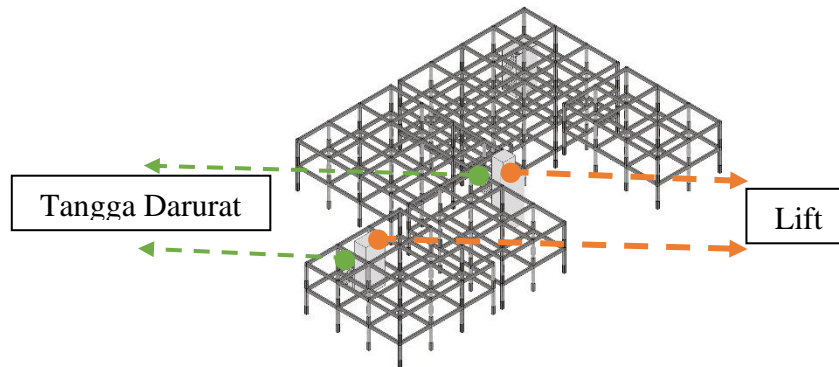


Gambar 6. 13 Sistem Jaringan Air Kotor

(Sumber: Analisa Penulis)

6.6.4 Aplikasi Sistem Transportasi atau Sirkulasi

Pada perancangan Parkinson center ini menggunakan 3 jenis transportasi vertical diantaranya yakni lift, tangga dan ramp yang mana aplikasinya dapat dijelaskan sebagai berikut;



Gambar 6. 14 Aplikasi Transportasi Vertikal Bangunan

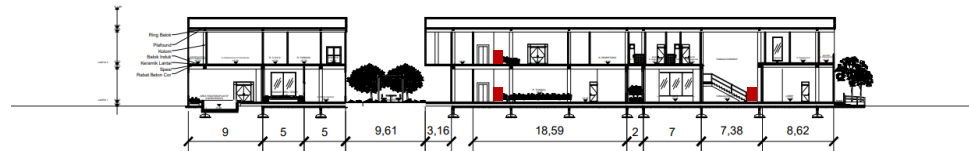
(Sumber: Analisa Penulis)

1. Penggunaan lift pada perancangan ini merupakan transportasi vertical utama karena menyesuaikan dengan pengguna bangunan yang merupakan pasien dengan kesulitan saat melangkah atau berjalan sehingga untuk menyesuaikan penggunaannya maka digunakan lift sebagai transportasi vertical yang diletakkan di area yang memiliki tingkat aktivitas yang lebih banyak untuk mempermudah pengguna didalamnya dala menjangkau.
2. Penggunaan tangga pada bangunan Parkinson center ini tidak difungsikan sebagai transportasi utama melainkan untuk keadaan darurat seperti jika terjadi kebakaran agar mempermudah evakuasi pengguna didalamnya yang diletakkan pada area yang dekat dengan pintu keluar.
3. Penggunaan ramp pada bangunan ini digunakan untuk pengguna kursi roda yang akan masuk kedalam bangunan agar lebih mudah dan diletakkan di area drop off dan pintu yang memiliki perbedaan ketinggian dengan tanah.

6.6.5 Aplikasi Pencegahan Bahaya Kebakaran

Pencegahan bahaya kebakaran pada bangunan menggunakan beberapa system yakni :

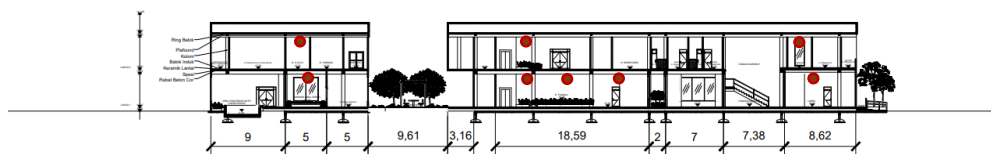
1. *Detector* digunakan untuk dijadikan sebagai alarm untuk mendeteksi jika adanya kemungkinan kebakaran didalam bangunan melalui beberapa alat yakni fire alarm, fire detection, smoke & heat venting. Pada bangunan peletakan alat ini diletakkan di area dengan jarak tidak lebih dari 7,5 meter untuk detector asap dan 5,3 meter untuk detector panas.
2. Alat Pemadam (*sprinkler, water supply, chemical extinguisher*)
 - Penggunaan *Fire Extinguisher* yang berupa tabung APAR untuk memadamkan api dalam skala kecil pada area sirkulasi pengguna dan diletakkan di area yang mudah dijangkau.



Gambar 6. 15 Aplikasi tabung APAR di Ruang Dalam

(Sumber: Analisa Penulis)

- Penggunaan sprinkler pada area sirkulasi dengan jarak antar sprinkle yakni 4,6 meter dan jarak sprinkler dengan tembok yakni 1,7 meter.



Gambar 6. 16 Aplikasi Sprinkler pada area Sirkulasi

(Sumber: Analisa Penulis)

3. Sistem lainnya (*hydrant pillar*, unit PK)

- Penggunaan tangga darurat untuk evakuasi saat terjadinya kebakaran yang diletakkan di dekat pintu keluar dan pada area yang banyak terjadi aktivitas untuk mempermudah jangkauan dan evakuasi dari pengguna didalam bangunan.
- Penggunaan *hydrant pillar* yang diletakkan di luar bangunan yang merupakan sumber air untuk memadamkan kebakaran pada bangunan yang tersambung ke pipa induk PDAM.