BAB V

KONSEP PERANCANGAN

5.1 KONSEP DASAR

Konsep dasar perancangan dari *Dago Aged Village* adalah bagaimana menghadirkan rancangan bagi Kaum Werdha yang menciptakan rasa tenang, hening, tentram, dan terang. Ini dapat dirasakan oleh hati, lingkup fisik, dan lingkup sosial yang berasal dari lingkungan yang alami maupun diciptakan oleh manula itu sendiri. Menciptakan Panti Werdha yang aman dan nyaman, pada akhirnya para manula pun akan ikut serta merawat dan bekerja sama untuk berkebun . Dan munculnya peduli sosial dengan lingkungan sekitar.

Rasa tenang, tentram, aman, dan nyaman pada akhirnya akan muncul oleh beberapa unsur elemen theurapeutic. Elemen *theurapeutic* itu sendiri diantaranya elemen air, tanaman, material bangunan & lansekap, dan hewan dan/ binatang peliharaan.



Gambar 5.1 Analisis Elemen Theurapeutic

Sumber : Data Pribadi

5.2 RENCANA TAPAK

5.2.1 Konsep Pencapaian

Pada rancangan Panti Werdha yang mengutamakan kenyamanan dan keamanan ini konsep aksesibilitas dibedakan menjadi dua yaitu pencapaian oleh pedestrian dan kendaraan. Hal ini dilakukan untuk mencegah terjadinya cross-circulation. Entrance pejalan kaki dan kendaraan tidak akan saling memotong agar kenyamanan dan keamanan tetap terjaga dengan baik. Selain itu pada area dalamnya sehubungan dengan tidak adanya kendaraan yang masuk maka hanya untuk pejalan kaki dan orang yang bersepeda saja, tidak lupa memikirkan jarak lelah orang untuk berjalan maka setiap jarak < 15 meter selalu ada area untuk beristirahat.

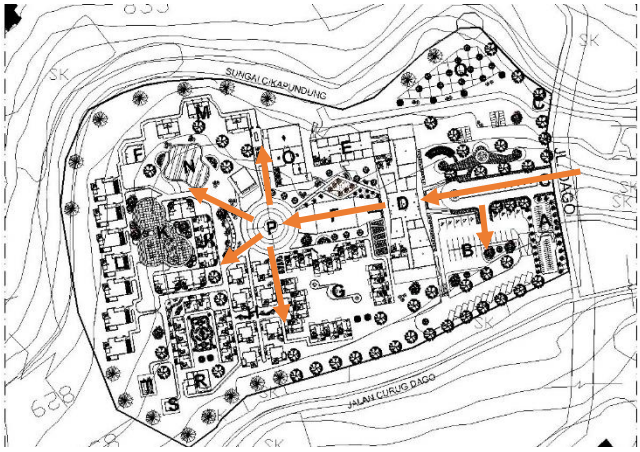


Gambar 5.2 Alur Pencapaian Dari Luar Tapak Ke Dalam Bangunan

Sumber : Data Pribadi

5.2.2 Sirkulasi dan Parkir

Sirkulasi pengunjung diarahkan untuk menuju kearah bagunan utama yaitu pengelola yang terdapat drop off, sepanjang perjalanan dari entrance menuju drop off disuguhi oleh pemandangan taman disebelah kanan dan terdapat median jalan berupa kolam air mancur. Setelah memasuki bangunan pengelola, pengunjung disuguhi oleh ruang terbuka dan terdapat gedung serbaguna yang bisa dipakai untuk berbagai macam acara. Kawasan ini bersumbu pada taman burung yang berupa sangkar burung yang cukup besar. Untuk menuju unit-unit huniannya pun tidak terlalu jauh, serta setiap jarak <15m terdapat area berhenti untuk beristirahat.

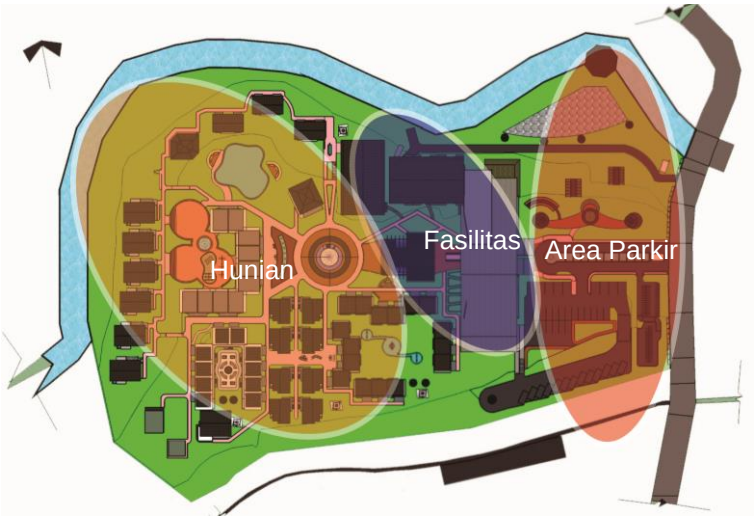


Gambar 5.3 Alur Sirkulasi dan Parkir

Sumber : Data Pribadi

5.2.3 Pemintakatan (*Zoning*)

Dasar pertimbangan pengelompokan Zona dibagi menjadi tiga yaitu kelompok ruang publik, semi-privat, dan privat. Kelompok ruang publik yaitu area parkir yang bersifat umum dan mudah diakses pengunjung yaitu ruang terbuka. Kelompok ruang semi-privet yaitu berupa fasilitas-fasilitas kawasan yang bersifat lebih privasi dan hanya orang yang berkepentingan yang akan diijinkan masuk. Kelompok privat yaitu unit hunian yang memiliki tingkat privasi yang tinggi, hanya orang yang memiliki ijin dari pengelola yang dapat mengakses kedalamnya.

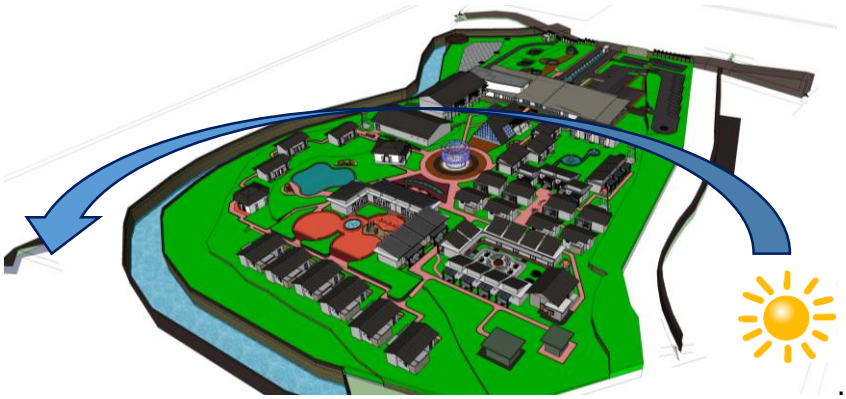


Gambar 5.4 Pemintakatan atau Zoning

Sumber : Data Pribadi

5.2.4 Gubahan Massa

Konsep gubahan massa bangunan bahwa orientasi massa bangunan sepenuhnya tidak mengarah ke Barat ataupun Timur secara langsung. Selain itu juga adanya keterikatan untuk dapat mengarahkan pergerakan sirkulasi dari para penghuni itu sendiri melalui sirkulasi antar bangunan.



Gambar 5.5 Konsep Gubahan Masa Bangunan

Sumber : Data Pribadi

5.2.5 Utilitas



Gambar 5.6 Utilitas Air Bersih dan Listrik

Sumber : Data Pribadi

Untuk sistem utilitas suplai air bersih menggunakan air dari PDAM kota Bandung dan air sumur. Setelah itu ditampung pada

reservoir dan di pompa ke watertank lalu dialirkan menggunakan bantuan gravitasi agar meminimumkan penggunaan energi listrik.

Sistem utilitas air kotor melalui filter treatment untuk dinetralkan limbahnya sebelum sampai ke septic tank dan dibuang ke riol kota supaya tidak terlalu mencemari saluran riol kota.

5.2.6 Maintenance

- Material batu alam yang digunakan pada perkerasan dipelihara dan dibersihkan setiap seminggu sekali untuk meminimalisir tingkat kelicinan.
- Kolam-kolam yang ada dipelihara dengan cara dikuras setiap seminggu sekali agar tetap bersih dan terawat dengan baik.
- Taman burung dipelihara dan dibersihkan setiap seminggu sekali tanpa melupakan kesehatan-kesehatan hewannya pun didatangkan dokter untuk mengecek kesehatan setiap seminggu sekali.
- Untuk pembuangan limbah klinik terdapat insenerator didalam kawasan, selain itu terdapat tiga jenis tempat pembuangan sampah diantaranya sampah kering, basah, dan medis. Sedangkan untuk pembuangan popok yang digunakan oleh kaum werdha dapat dibuang pada tempat sampah basah.
- Untuk menjaga dan merawat tanaman-tanaman yang ada dilakukan penyiraman sehari dua kali yaitu pagi dan sore hari. Dan dilakukan pemupukan setiap dua minggu sekali.

5.3 KONSEP BANGUNAN

5.3.1 Bentuk Bangunan dan Material

Bentuk Bangunan menggunakan bentukan-bentukan geometri yang sederhana. Selain itu juga material yang digunakan adalah berasal dari material yang ada dialam. Tujuannya adalah manusia akan semakin bergantung dari alam karena kebergantungan terhadap alam itulah manusia akhirnya akan secara maksimal menjaga alam tersebut, serta untuk menciptakan nuansa lingkungan yang hangat.

Selain itu juga gunanya untuk mempermudah proses *maintenance* pada bangunan-bangunan yang ada didalam kawasan.



Gambar 5.7 Bangunan yang Respon Terhadap Iklim Tropis

Sumber : Data Pribadi

5.3.2 Entrance dan Bukaan

Bukaan pada bangunan dibuat sangat responsif untuk iklim di Indonesia sendiri yang merupakan iklim tropis karena penempatannya menghadap utara & selatan dan/ tidak menghadap barat & timur secara langsung.

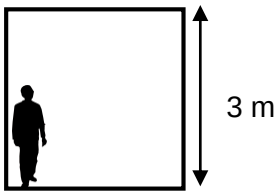
Cahaya Matahari dapat masuk kedalam bangunan dengan baik pada pagi, siang, ataupun sore hari karena tampak muka bangunan yang menghadap utara dan selatan dan/ tidak menghadap barat & timur secara langsung.

Sirkulasi Udara pada bangunan tidak terdapat ventilasi udara yang bisa bebas masuk karena penggunaan jendela-jendela yang hanya bisa dibuka manual.

5.3.3 Dimensi

Makin tinggi *plafond* makin nyaman penghawaan dalam ruang (udara panas naik ke atas). Tetapi ruangan yang terlalu tinggi juga

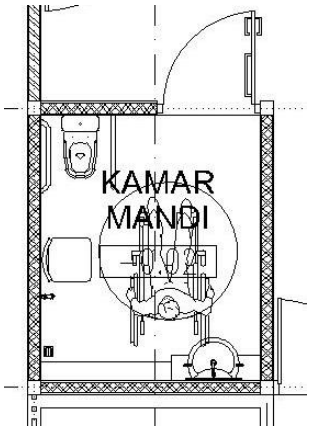
tidak baik maka tinggi ruangan dibatasi oleh psikologi manusia yang memakai ruangan. Ruang-ruang yang menampung aktivitas berkapasitas besar yang dibuat berskala megah.



5.3.4 Ergonomis

Penataan kamar mandi tidak lepas dari prinsip ergonomis. Toilet, tempat mandi, wastafel, juga perlengkapan untuk segala kegiatan yang berlangsung telah diperhitungkan, tanpa melupakan keperluan Kaum Werdha dimana terdapat railing-railling untuk memberikan kemudahan mereka sehingga kenyamanan dan kemudahan dalam berkegiatan dapat tercapai.







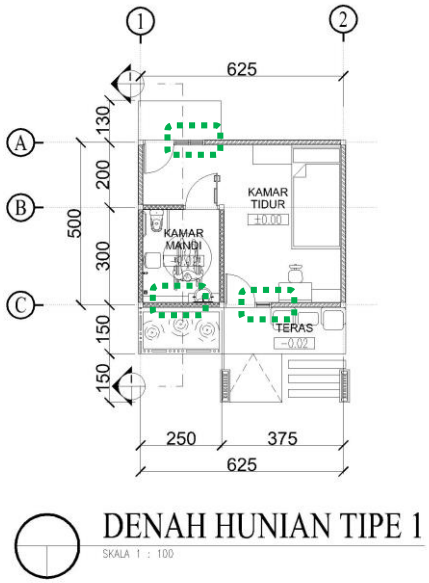
- Nyaman terhadap aksesbilitas, dimana jarak jalan terjangkau.
- Meja dan kursi yang relatif rendah dapat lebih mencairkan suasana karena wajah lebih terlihat dan terasa kurang tegang.

Gambar 5.8 Interior

Sumber : Data Pribadi

5.3.5 Sirkulasi

Sirkulasi ruang yang digunakan cukup baik dapat dilihat dari denah, tidak adanya ruang dalam ruang dan setiap ruangnya mendapat udara dan cahaya masing-masing sehingga respon bangunan terhadap iklim tropis sudah diterapkan pada denah.



Gambar 5.9 Sirkulasi Ruang

Sumber : Data Pribadi

5.3.6 Sistem Struktur

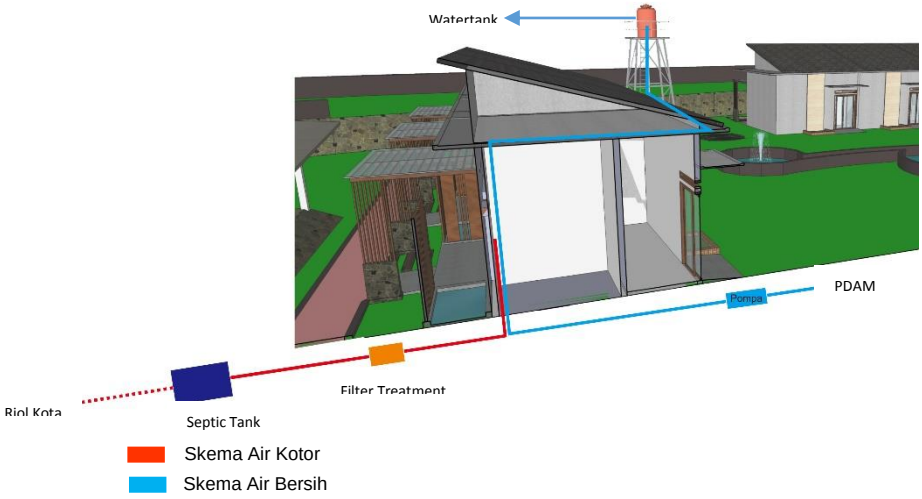
Sistem struktur yang digunakan pada setiap perbedaan kontur adalah menggunakan dinding penahan tanah atau *Retaining Wall*. Sedangkan untuk struktur bangunan lainnya menggunakan struktur rigid frame. Untuk pondasi pada bangunan utama menggunakan pondasi telapak sedangkan bangunan-bangunan hunian mmenggunakan pondasi batu kali. Sedangkan untuk atap, sebagian menggunakan berbagai model atap tradisional yaitu atap miring, atap pelana dan untuk keagamaan menggunakan atap perisai.



Gambar 5.10 Potongan Struktur Bangunan Hunian

Sumber : Data Pribadi

5.3.7 Utilitas



Gambar 5.11 Ilustrasi Utilitas Bangunan

Sumber : Data Pribadi

Untuk sistem utilitas suplai air bersih menggunakan air dari PDAM kota Bandung dan air sumur. Setelah itu ditampung pada reservoir dan di pompa ke watertank lalu dialirkan menggunakan bantuan gravitasi agar meminimumkan penggunaan energi listrik.

Sistem utilitas air kotor melalui filter treatment untuk dinetralkan limbahnya sebelum sampai ke septic tank dan dibuang ke riol kota supaya tidak terlalu mencemari saluran riol kota.

5.3.8 Tabel Kebutuhan Ruang

Berikut ini adalah kebutuhan Program Ruang yang baru dari hasil analisis dan survey sebagai bentuk perancangan.

Tabel 5.1 Tabel Kebutuhan Ruang

KELOMPOK HUNIAN

No	Nama Ruang	Luas (m^2)	Kapasitas	Jumlah unit	Jumlah Luas
1	Hunian kaum werdha	- 28 m^2 - 47 m^2 - 31,2 m^2 - 44,25 m^2	- 1 orang - 2 orang - 1 orang - 1 orang	- 16 unit - 8 unit - 10 unit - 10 unit	- 448 m^2 - 376 m^2 - 312 m^2 - 442,5 m^2
2	Hunian keluarga kaum werdha	72 m^2	4 orang	7 unit	504 m^2
3	Hunian perawat	25,5 m^2	2 orang	10 unit	255 m^2
4	Hunian karyawan	25,5 m^2	2 orang	4 unit	102 m^2
5	Hunian Pengelola	25,5 m^2	2 orang	2 unit	51 m^2
			Jumlah		**2490, 5 m^2**
			Sirkulasi 30%		**747,15 m^2**
			Luasan keseluruhan		**3237,65 m^2**

KELOMPOK PENUNJANG (KESEHATAN)

No	Nama Ruang	Luas (m^2)	Kapasitas	Jumlah unit	Jumlah Luas

1	Ruang periksa	12 m^2	3 orang	1 unit	12 m^2
2	Ruang obat	12 m^2	3 orang	1 unit	12 m^2
3	Gudang obat	12 m^2		1 unit	12 m^2
4	Ruang arsip	12 m^2		1 unit	12 m^2
5	Ruang tunggu	12 m^2	8 orang	1 unit	12 m^2
6	Ruang perawatan intensif	12 m^2	1 orang	1 unit	12 m^2
7	Ruang kerja	12 m^2	3 orang	1 unit	12 m^2
8	Lavatory	4 m^2	1 orang	2 unit	16 m^2
9	Ruang isolasi	12 m^2	1 orang	1 unit	12 m^2
10	Ruang jenazah	16 m^2		1 unit	16 m^2
			Jumlah		**128 m^2**
			Sirkulasi 30%		**39,6 m^2**
			Luasan keseluruhan		**169,6 m^2**

KELOMPOK PENUNJANG (KETERAMPILAN)

No	Nama Ruang	Luas (m^2)	Kapasitas	Jumlah unit	Jumlah Luas
1	Ruang periksa	12 m^2	3 orang	1 unit	12 m^2
2	Ruang obat	12 m^2	3 orang	1 unit	12 m^2
3	Gudang obat	12 m^2		1 unit	12 m^2
4	Ruang arsip	12 m^2		1 unit	12 m^2
5	Ruang tunggu	12 m^2	8 orang	1 unit	12 m^2
6	Ruang perawatan intensif	12 m^2	1 orang	1 unit	12 m^2

7	Ruang kerja	12 m^2	3 orang	1 unit	12 m^2
8	Lavatory	4 m^2	1 orang	2 unit	16 m^2
9	Ruang isolasi	12 m^2	1 orang	1 unit	12 m^2
10	Ruang jenazah	16 m^2		1 unit	16 m^2
			Jumlah		**128 m^2**
			Sirkulasi 30%		**39,6 m^2**
			Luasan keseluruhan		**169,6 m^2**

KELOMPOK PENUNJANG (SOSIAL)

No	Nama Ruang	Luas (m^2)	Kapasitas	Jumlah unit	Jumlah Luas
1	Ruang baca & rak buku	80 m^2	15 orang	1 unit	96 m^2
2	Kantin	150 m^2	40 orang	1 unit	150 m^2
3	Ruang kumpul	4 m^2	5 orang	10 unit	40 m^2
4	Lavatory	14 m^2	2 orang	2 unit	28 m^2
5	Aula	- 260 m^2 - 72 m^2	- 100 orang - 50 orang	- 1 unit - 1 unit	- 260 m^2 - 72 m^2
6	Mushola	72 m^2	50 orang	1 unit	72 m^2
7	Ruang senam (indoor)	150 m^2	15 orang	1 unit	150 m^2
8	Ruang konsultasi	12 m^2	2 orang	1 unit	12 m^2
9	Jacuzzi	42 m^2	10 orang	2 unit	84 m^2
			Jumlah		**948 m^2**
			Sirkulasi 30%		**284,4 m^2**
			Luasan keseluruhan		**1232,4 m^2**

KELOMPOK PELAYANAN (PENGELOLA)

No	Nama Ruang	Luas (m^2)	Kapasitas	Jumlah unit	Jumlah Luas

1	Ruang pimpinan	16 m^2	2 orang	1 unit	16 m^2
2	Ruang kantor pengelola	48 m^2	4 orang	3 unit	144 m^2
3	Ruang rapat	72 m^2	20 orang	2 unit	144 m^2
4	Ruang informasi	12 m^2	3 orang	1 unit	12 m^2
5	Lobby	20 m^2		1 unit	30 m^2
6	Loker karyawan	30 m^2	20 orang	1 unit	30 m^2
7	Lavatory	4 m^2	1 orang	2 unit	16 m^2
8	Ruang tamu	12 m^2		1 unit	12 m^2
			Jumlah		**384 m^2**
			Sirkulasi 30%		**115,2 m^2**
			Luasan keseluruhan		**499,2 m^2**

KELOMPOK PELAYANAN (SERVIS)

No	Nama Ruang	Luas (m^2)	Kapasitas	Jumlah unit	Jumlah Luas
1	Dapur umum	40 m^2		1 unit	40 m^2
2	Ruang makan perawat, karyawan, pengelola	64 m^2	40 orang	1 unit	64 m^2
3	Gudang (bahan makanan)	12 m^2		1 unit	12 m^2
4	Ruang cuci	9 m^2		1 unit	9 m^2
5	Area jemur	32 m^2		1 unit	32 m^2
6	Ruang setrika	16 m^2	3 orang	1 unit	16 m^2
7	Loker/ruang ganti	40 m^2	30 orang	1 unit	40 m^2

8	Gudang (alat pembersih, kursi roda, dll)	100 m^2		1 unit	100 m^2
9	Ruang Mekanikal Elektrikal	18 m^2		1 unit	18 m^2
10	Ruang genset	32,5 m^2		1 unit	32,5 m^2
			Jumlah		**363,5 m^2**
			Sirkulasi 30%		**109,05 m^2**
			Luasan keseluruhan		**472,55 m^2**

KELOMPOK RUANG LUAR

No	Nama Ruang	Luas (m^2)	Kapasitas	Jumlah unit	Jumlah Luas
1	Parkir umum	- 42,5 m^2 - 42,5 m^2 - 16,5 m^2 - 2 m^2	- 1 bus - 1 truk - 1 mobil - 1 motor	- 1 unit - 1 unit - 35 unit - 50 unit	- 42,5 m^2 - 42,5 m^2 - 577,5 m^2 - 100 m^2
2	Parkir karyawan	- 16,5 m^2 - 2 m^2	- 1 mobil - 1 motor	- 30 unit - 50 unit	- 495 m^2 - 100 m^2
3	Parkir khusus	- 21,6 m^2 - 21,6 m^2	- 1 mobil - 1 *ambulance*	- 20 unit - 1 unit	- 432 m^2 - 21,6 m^2
4	Olahraga outdoor	100 m^2		1 unit	100 m^2
			Jumlah		**1911.1 m^2**
			Perkerasan luar		**50%**
			Luasan keseluruhan		**955.55 m^2**
	Total Luas Lantai Dasar Keseluruhan				**7042,75m^2**
	Sirkulasi 20%				**1408,55m^2**
	TOTAL				**8451,3 m^2**

Sumber : Analisis