BAB V

KONSEP PERANCANGAN

5.1 Konsep Dasar

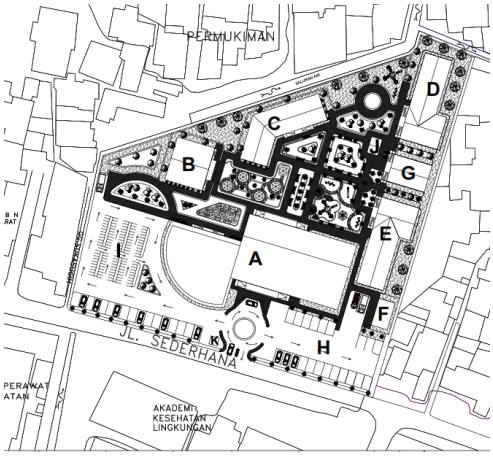
Konsep dasar perancangan dari Pusat Komunitas Pemerhati Kanker Pada Anak adalah bagaimana mengaplikasikan penerapan tema ke dalam konsep yang dituangkan pada rancangan untuk penderita kanker pada anak dengan menciptakan rasa senang, tenang, gairah, sehat, dan rasa suka/kegemaran. Makna dari tema tersebut juga tertuang dari beberapa elemen *theurapeutic* yang diantaranya adalah dari segi lansekap, elemen air, material bangunan yang aman, ruang yang menimbulkan rasa senang sekaligus menjadi proses terapi untuk anak penderita kanker dalam proses penyembuhan dan pengobatan. Makna senang menurut Aristoteles bahwa happiness atau kebahagiaan berasal dari kata "*happy*" atau bahagia yang berarti *feeling good, having fun, having a good time*, atau sesuatu yang membuat pengalaman yang menyenangkan dengan adanya interaksi. Interaksi pada anak-anak penderita kanker pada aktivitas keseharian mereka yang suka bermain Bersama, berkumpul, bercanda dan lain-lain. Dari makna senang itu sendiri menimbulkan aktivitas interaksi di dalamnya, maka muncul dan dibutuhkan ruang-ruang interaksi yang menyenangkan berupa ruang bermain, ruang bersama, ruang belajar dan lain-lain. Untuk makna tenang menurut KBBI berarti tidak gelisah: tidak rusuh; tidak kacau; tidak ribut; aman dan tenteram. Terdapat elemen yang dapat membuat kondisi tenang dengan adanya elemen-elemen alam maupun bangunan yang menciptakan warna yang menimbulkan rasa tentram pada keadaan tersebut. Terdapat elemen yang dapat membuat kondisi tenang dengan adanya elemen-elemen alam maupun bangunan yang menciptakan warna yang menimbulkan rasa tentram pada keadaan tersebut. Elemen tersebut di antaranya adalah warna, gemericik air yang berasal dari air mancur dan kolam, serta elemen tanaman yang ada pada taman. Dan pada makna *Love to* memiliki arti kegemaran atau kesukaan yang memiliki arti kesukaan kesenangan atau juga disebut dengan hobi. Kesukaan seseorang terhadap sesuatu yang bisa dipengaruhi banyak hal, bisa karena pengaruh didikan semasa kecil, kenangan indah dengan sesuatu sangat berbakat dalam bidang tersebut, dan lain-lain. Melalui hobi, anak-anak boleh melakukan sesuatu atas dasar "bersenang-senang" yang dapat mengalihkan rasa takut, gelisah anak penderita kanker. Hal itu pula akan memberikan banyak manfaat untuk kebahagiaan pada jiwa anak penderita kanker. *Love to*

sendiri dapat tercipta melalui ruang-ruang yang menjadi hobi anak-anak pada umumnya yaitu membaca, mendengarkan musik, bermain, belajar dan lain-lain. Untuk makna gairah atau keinginan (hasrat, keberanian) yang kuat sangat ingin akan; berhasrat; bersemangat membangkitkan keinginan yang keras tentang semangat, kegembiraan) Sesuatu yang membangkitkan rasa semangat dan kegembiraan dapat dirasakan melalui panca indera. Panca indera yang dapat merasakan dan membangkitkan semangat dan kegembiraan yaitu melalui indera Pendengaran (Audial), Penglihatan (Visual), Peraba, Penciuman, Perasa. Sedangkan untuk makna sehat adalah perasaan positif yang berasal dari kualitas keseluruhan hidup manusia yang ditandai dengan adanya kesenangan yang dirasakan oleh seorang individu ketika melakukan sesuatu hal yang disenangi di dalam hidupnya dengan tidak adanya perasaan menderita. Selain suasana kesenangan yang dibutuhkan untuk anak penderita kanker, anak penderita kanker juga membutuhkan kegiatan yang dapat menyembuhkan anak penderita kanker dengan menerapkan suasana yang menyenangkan di dalamnya. Oleh sebab itu dibutuhkan ruang yang nyaman dan dapat menimbulkan rasa senang dan menghilangkan rasa takut, sakit, dan lain-lain. Ruang yang sehat dan yang dapat menimbulkan rasa senang dan menghilangkan rasa takut adalah ruang doa.

5.2 Rencana Tapak

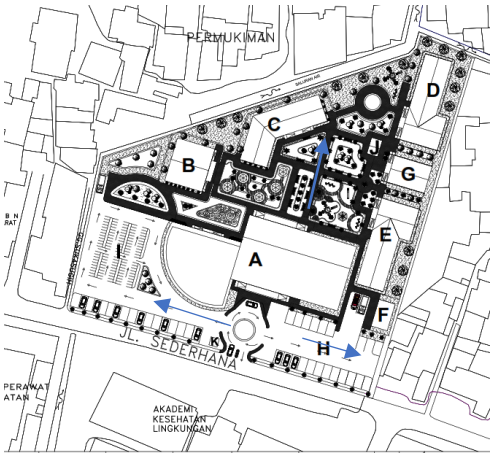
5.2.1 Konsep Pencapaian

Konsep pencapaian dari rancangan Pusat Komunitas Pemerhati Kanker pada Anak yang mengutamakan kenyamanan dan keamanan untuk pengguna dan juga pengguna disabilitas ini konsep aksesibilitas dibedakan menjadi dua yaitu pencapaian oleh pedestrian dan kendaraan. Hal ini dilakukan untuk mencegah terjadinya cross-circulation dan menjadi pembeda dari area kendaraan dengan area pedestrian. 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 ke dalam area lingkungan massa bangunan maka hanya untuk pejalan kaki. Selain itu juga pedestrian yang cukup luas maka harus adanya jarak < 15 meter selalu ada area untuk beristirahat yang dirancang dengan ruang terbuka hijau yang merupakan taman paliatif sekaligus taman bermain anak..



Gambar 5.1 Rencana Tapak
Sumber : Data Pribadi

5.2.2 Sirkulasi dan Parkir



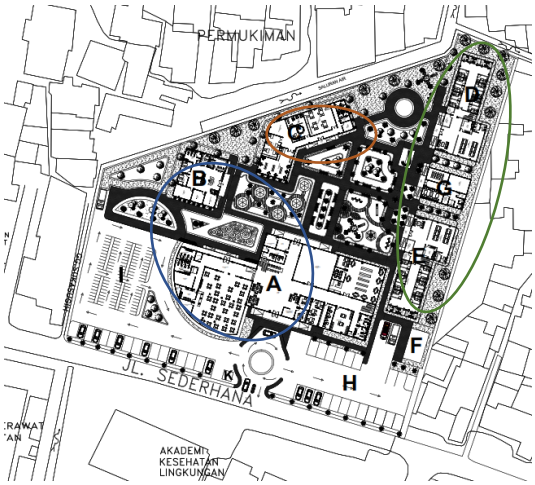
Gambar 5.2 Rencana Sirkulasi Kendaraan dan Pedestrian
Sumber : Data Pribadi

Sirkulasi pengunjung diarahkan untuk menuju kearah bagunan utama yaitu Kantor pengelola yang terdapat drop off, sepanjang perjalanan dari entrance menuju drop off disuguhi oleh pemandangan berupa kolam air mancur yang berada di tengah sirkulasi kendaraan.

Setelah memasuki bangunan kantor pengelola, pengunjung disuguhi oleh ruang terbuka yang terdapat Taman paliatif dan ruang bermain untuk anak. Selain itu juga drop off kendaraan parkir dapat langsung menuju Gedung klinik yang terbuka untuk pengunjung umum juga, sehingga disediakan pedestrian menuju klinik yang terdapat pada Gedung B. Kawasan ini berpusat pada titik kumpul yang berada ditengah yaitu ruang terbuka hijau. Untuk menuju unit-unit huniannya pun tidak terlalu jauh, karena didesainnya area ruang hijau yang dapat dijadikan tempat istirahat dengan jarak setiap pemberhentian 15m.

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-privat 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 5.3 Zoning
Sumber : Data Pribadi

5.2.4 Gubahan Massa

Konsep gubahan massa bangunan menggunakan bentuk sederhana dan mempertimbangkan kondisi iklim yang berada di Indonesia. Sehingga bangunan lebih ke bentuk campuran kotak, lingkaran dan persegi panjang. Konsep orientasi pada bangunan Pusat Komunitas Pemerhati Kanker Pada Anak tidak sepenuhnya bangunan mengarah ke arah munculnya matahari Barat ataupun arah Timur secara langsung. Selain itu juga adanya hubungan yang terkait pada setiap bangunan untuk dapat mengarahkan pergerakan alur sirkulasi para penghuni dan pengguna bangunan tersebut melalui sirkulasi pada setiap bangunan bangunan.



Gambar 5.4 Gubahan Massa
Sumber : Data Pribadi

5.2.5 Maintenance

Maintenance pada lingkungan rancangan Pusat Komunitas Pemerhati Kanker Pada Anak perlu diperhatikan mengenai beberapa hal yang diantaranya :

- Material batu alam yang digunakan pada bagian dinding setiap bangunan dengan tinggi 80cm dari atas tanah yang bermanfaat sebagai pencegahan air hujan yang langsung ke permukaan bangunan.
- Taman Paliatif dan ruang peliharaan dirawat dan dibersihkan setiap satu kali dalam kurung waktu tujuh hari.
- Untuk pembuangan limbah yang ada pada klinik disediakan insenerator di dalam kawasan, selain itu terdapat tiga jenis tempat pembuangan sampah diantaranya sampah kering, basah, dan medis. Sedangkan untuk pembuangan popok yang digunakan oleh penderita kanker pada anak dapat dibuang pada tempat sampah basah.
- Setiap anggota penghuni Asrama untuk ikut menjada dan merawat tanaman dengan pinyaraman yang dilakukan sehari dua kali yaitu pagi dan sore hari.

5.3 Konsep Bangunan

5.3.1 Bentuk Bangunan dan Material

Bentuk Bangunan menggunakan bentukan-bentukan geometri yang sederhana yang diolah dari bentuk kotak, lingkaran dan persegi panjang. Selain itu juga material yang digunakan adalah berasal dari material yang ada dialam serta mudah dicari pada pembuatan produksi. 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 di dalam kawasan.



Gambar 5.5 Bentuk Massa Bangunan
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 pada setiap bangunan yang bisa bebas masuk.

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

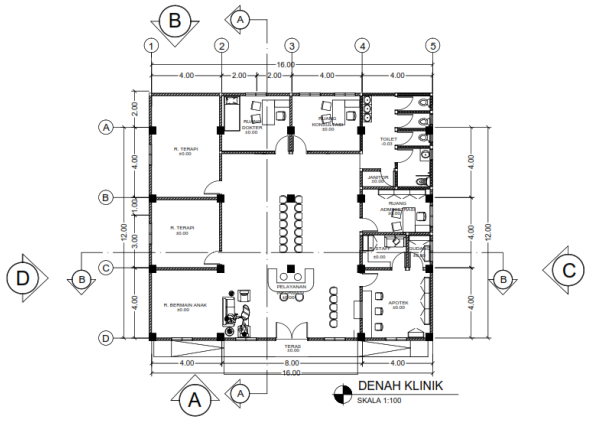
Penataan Kamar Tidur pada bangunan asrama tidak lepas dari prinsip ergonomis. Tempat tidur yang tidak tingkat dan penggunaan ruang yang memaksimalkan tingkat efisien dengan mengikuti modul kolom yang sudah ditetapkan dan juga dari segi perlengkapan ruang dalm untuk segala kegiatan yang berlangsung telah diperhitungkan, tanpa melupakan kebutuhan untuk anak penderita kanker dimana terdapat Kasur tidur yang tidak bertingkat dan menggunakan Kasur yang bias dilipat agar anak dapat dekat dengan orang tua sehingga memberikan kemudahan mereka sehingga kenyamanan dan kemudahan dalam berkegiatan dapat tercapai.



Gambar 5.6 Ruang Tidur Asrama
Sumber : Data Pribadi

5.3.5 Sirkulasi

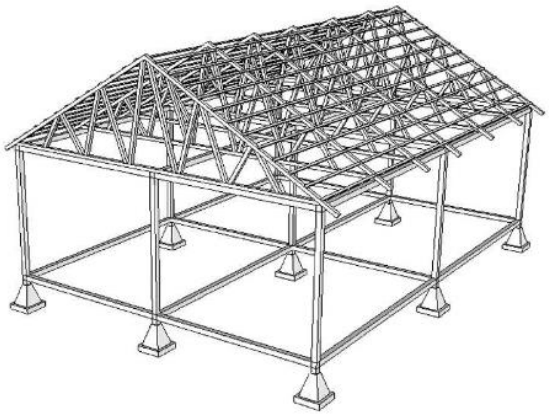
Sirkulasi ruang yang digunakan cukup baik dapat dilihat dari denah, tidak adanya ruang dalam ruang dan setiap ruangnya mendapat udara dan cahaya masing-masing sehingga respon bangunan terhadap iklim tropis sudah diterapkan pada denah.



Gambar 5.7 Rencana Sirkulasi Udara pada Bangunan
Sumber : Data Pribadi

5.3.6 Sistem Struktur

Sistem struktur yang digunakan pada setiap penerapam konsep sesuai dengan bentuk massa bangunan yang sederhana yaitu menggunakan pondasi batu kali untuk bangunan satu lantai, sedangkan untuk bangunan dua lantai menggunakan pondasi telapak. Untuk struktur atap sendiri, menggunakan rangka atap baja ringan karena material yang mudah didapat dan untuk penutup atap sendiri menggunakan atap aspal yang dipertimbangkan karena bahannya yang ringan sehingga cocok dengan rangka atap baja ringan. Untuk atap sendiri menggunakan atap pelana pada konsep setiap bangunan agar memiliki satu kesatuan.

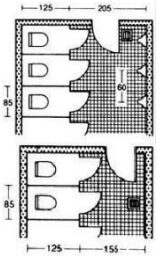


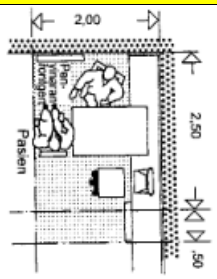
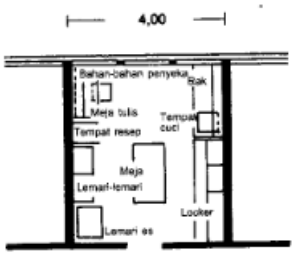
Gambar 5.8 Sistem Struktur
Sumber : Data Pribadi

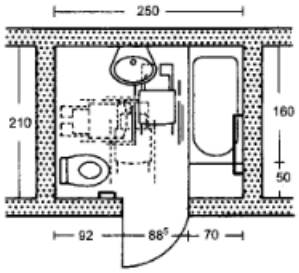
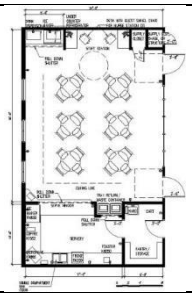
5.3.7 Tabel Kebutuhan Ruang

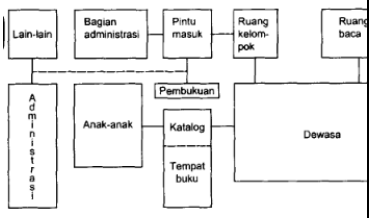
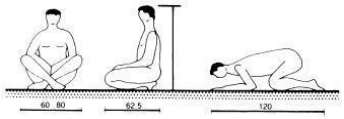
Tabel 3.1 Studi Kebutuhan Ruang Pada Pusat Komunitas Pemerhati Kanker pada Anak

NAMA RUANG	LUAS/STANDARISASI RUANG	KAPASITAS	JUMLAH UNIT	JUMLAH LUAS
Kelompok Pengurus				
Lobby	20m²		1 Unit	20m²
Ruang Tunggu	0,3m²/Org Sumber : Time Saver		1 Unit	50 x 0,3m²/Org= 15m²
Ruang Resepsionis/Informasi	0,65-0,9m²/org Sumber : Time Saver		1 Unit	20 orang x 0,9 = 1.8m²
Toilet Pengunjung	• Luas Minimum Untuk Laki-Laki= 4,15m² • Luas Minimum Perempuan= 3,65m²	• 2 untuk Laki-Laki • 3 untuk perempuan	-1 Unit -1 Unit	• 8,3m² • 10,95 m²
Cafe	• Alokasi Kursi Setiap Meja : 1,5m² • Area Dapur yang dibutuhkan/meja : 0,5m² • Area Pengunjung : 1,8m² Sumber : Neufert	50 orang	1 Unit	75m²
Ruang Pembina	Syarat minimum: -1 kursi pimpinan + meja -1 set kursi tamu + meja (untuk 5 orang) -1 lemari, 1 papan statistik	1	1 Unit	36m²
Ruang bendahara	Luas Minimum : 14 m^2 sumber : *U. S. General Service Administration, Child Care Center Design Guide*	1	1 Unit	14m²
Ruang sekretariat	Luas Minimum : 14 m^2 Sumber : *U. S. General Service Administration,*	1	1 Unit	14m²

		Child Care Center Design Guide			
	Ruang pengurus	14 m^2 Sumber : *U. S. General Service Administration, Child Care Center Design Guide*			14m^2
	Ruang Penasehat	14 m^2 Sumber : *U. S. General Service Administration, Child Care Center Design Guide*			14 m^2
	Ruang Tamu	12m^2			12m^2
	Aula	260m^2	100 Orang	1 Unit	260m^2
	Koridor	Luas Minimum = 1.5m^2 Sumber : Neufert			1.5m^2
	Ruang Serbaguna	Luas Minimum : 72m^2	50 Orang	1 Unit	72m^2
	Ruang Staff Hubungan Masyarakat	14 m^2		1 Unit	14 m^2
	Ruang Sosialisasi	Luas Minimum : 62,7m^2		1 Unit	62,7m^2
	Ruang Rapat	Luas Minimum : 27 m^2 Sumber: *U. S. General Service Administration, Child Care Center Design Guide*		1 Unit	27m^2
	Toilet Staff	• Luas Minimum Untuk Laki-Laki= 4,15m^2 • Luas Minimum Perempuan= 3,65m^2  Sumber : Nuefert	• 2 untuk Laki-Laki • 3 untuk perempuan	1 Unit	• 8,3m^2 • 10,95 m^2
	Ruang Komunitas	62,7m^2			62,7m^2
	Gudang	15 m^2 Sumber : Neufert		1 Unit	15m^2

	Jumlah				**769,2m²**
	Sirkulasi 30%				**230,76m²**
	Luas Keseluruhan				**999,96m²**
Kelompok Pelayanan Kesehatan					
	Ruang Dokter/Spesialis	 Sumber : Neufert.			6m²
	Ruang Psikolog				6m²
	Ruang Konsultasi				6m²
	Ruang Pemerhati	-		1 Unit	6m²
	Ruang Staff	6m²		3 Unit	18m²
	Ruang Administrasi	Luas Minimum : 15 m^2 Ernst Neufert Data Arsitek Jilid 2 (halaman 232)		1 Unit	15m²
	Ruang Arsip	40 m^2		1 Unit	40m²
	Ruang Terapi	12m²			12m²
	Ruang Kamar staff	20m²		2 Unit	40m²
	Apotek	 Sumber : Neufert			16m²
	Gudang Obat	Luas Gudang peralatan : 27m^2 Sumber : Neufert			27m^2
	Pantry	1,5m²/Orang			10m²
	Toilet	• Luas Minimum Untuk Laki-Laki= 4,15m² • Luas Minimum Perempuan= 3,65m²			• 8,3m² • 10,95 m²
	Jumlah				**221,25m²**
	Sirkulasi 30%				**66,375m²**
	Luas Keseluruhan				**287,625m²**
Kelompok Hunian					

	Kamar Tidur Anak	Luas Minimum : • 27 m²/Kamar Sumber : *U. S. General Service Administration, Child Care Center Design Guide*	2 Orang	15 Unit	405m²
	Kamar Tidur Orang Tua	Luas Minimum : 48 m²/Kamar *U. S. General Service Administration, Child Care Center Design Guide*	4 Orang	10 Unit	480m²
	Kamar Mandi Anak	Luas minimum : 5,25m²  Sumber : Nuefert		4 Unit	21m²
	Dapur Umum	40m²		1 Unit	40m²
	Ruang Makan				111,2m²
	Ruang Kesehatan	20m²			20m²
	Ruang Bersama	15m²		1 Unit	15m²
	Ruang Tamu	12m²		1 Unit	12m²
	Ruang Laundry	9m²		1 Unit	9m²
	Ruang Jemur	32m²		1 Unit	32m²
	Ruang Setrika	16m²	3 orang	1 Unit	16m²
	Gudang Peralatan	10 x 15 m²		1 Unit	150m²
	Janitor	3.2 m² Sumber : Building Type Basics		1 Unit	3.2 m²
	Mushola	14,688m²		1 Unit	14,688m²
	Toilet	0,8x 1,5m²		4 Unit	4.8m²

	Tempat Wudhu	0,8x1m²		6 Unit	4.8m²
	Jumlah				**1.495,688 m²**
	Sirkulasi 30%				**448,71m²**
	Luas Keseluruhan				**1.944,4m²**
Ruang Edukasi					
	Ruang Belajar	Luas minimun = 15 x 8m² Sumber : Building Type Basics		2 Unit	120m²
	Ruang Staff Pengajar/Guru, Kamar Mandi, Ruang Istirahat.	32m² Sumber : Building Type Basics			32m²
	Ruang Pengembangan Bakat	20m²			20m²
	Perpustakaan	 Sumber : Neufert			32m²
	Ruang Musik	15 x 8m²		1	120m²
	Ruang Bermain Indoor	136.5m²			136.5m²
	Gudang	9m²			9m²
	Jumlah				**621m²**
	Sirkulasi 30%				**186,3m²**
	Luas Keseluruhan				**807,3m²**
Service					
	Mushola	Luas Minimum perorang : 0,8x1,2m²  Sumber : Neufert			14,688m²
	Toilet	0,8x 1,5m²		4	4.8m²
	Tempat Wudhu	0,8x1m²		6	4.8m²
	Ruang Pompa	0,2m²/Kamar Sumber : Time Saver	100		20m²
	Ruang Engineer	20m²			20m²
	Ruang Kontrol	25m²			25m²

	Ruang Genset	58,5			58m²
	Ruang Panel	2m²			2m²
	Ruang Transformer	50m²			50m²
	Ruang Penjaga	14 m²			14m²
	Jumlah				**213,29m²**
	Sirkulasi 30%				**63,9m²**
	Luas Keseluruhan				**277,19m²**
Ruang Luar					
	Parkir Umum/Pengunjung	• 42,5m² • 42,5m² • 16,5 m² • 2 m²	• 1 Bus • 1 Truk • 1 Mobil • 1 Motor	-1 Unit -1 Unit -35 Unit -50 Unit	• 42,5 m² • 42,5 m² • 577,5 m² • 100m²
	Parkir Karyawan	• 16,5 m² • 2 m²	• 1 Mobil • 1 Motor	-30 Unit -50 Unit	• 495m² • 100m²
	Parkir Khusus	• 21,6 m² • 21,6 m²	• 1 Mobil • 1 Ambulance	-20Unit -1 Unit	• 432m² • 21,6
	Ruang Peliharaan	4x6m			24m²
	Taman	800m²			800m²
Jumlah					**2811,1m²**
Perkerasan Luar 50%					**1.405,55m²**
Luas Keseluruhan					**4216,65m²**
Luas Total					**9.014.7**