

BAB VI

KONSEP

6.1 KONSEP PENEKANAN STUDI DENGAN PENDEKATAN HEALING ENVIRONMENT

Konsep penekanan studi dengan pendekatan *healing environment* pada bangunan rumah sakit khusus paru di D.I.Yogyakarta akan diterapkan kepada pengelola medis (Tim Dokter & Perawat) dan Pengunjung (Pasien rawat jalan, rawat inap, keluarga dan teman yang menemani) pada ruang:

- Lobby
- Koridor
- Ruang tunggu
- Instalasi Rawat Inap
- Ruang doa
- Ruang praktek dokter
- *Nurse Station*
- *Resting area* Dokter & Perawat
- dan lansekap.

Penerapan akan memanfaatkan indera manusia sebagai mediator yang merespon lingkungan sekitar/*environment* berupa alam(*outdoor*) dan arsitekural (*indoor*). Keberhasilan akan diukur dengan suprasegemen arsitektur berupa Bentuk, Warna, Tekstur, Proporsi & Skala, dan Jenis Bahan/Material. Organisasi ruang dan orientasi ruang atau bangunan yang baik, akan mendukung kemampuan *healing environment*. Meskipun sasaran utama dari pengolahan desain ini untuk pelaku medis dan pengunjung tidak memungkiri akan berdampak juga kepada pengguna bangunan lainnya seperti pengelola non medik, staff dll.

6.1.1 Konsep Penerapan *Healing Environment* pada Bangunan Rumah Sakit Khusus Paru di D.I.Yogyakarta

Tabel 6.1 Konsep Penerapan *Healing Environmet* di Ruang *Lobby* pada Bangunan Rumah Sakit Khusus Paru di D.I. Yogyakarta

Faktor Eksternal	RUANG LOBBY		
	Dinding	Lantai	Langit-langit
Warna	Putih, memberikan kesan Kemurnian, Spiritualitas, Efisien.	Keramik putih dengan permainan pola lantai memadukan keramik warna hijau untuk membentuk <i>finding way</i> .	Putih, memberikan kesan Kemurnian, Spiritualitas, Efisien.
Tekstur	Halus dan Kasar. (Perpaduan dinding polos, tekstur buatan dan Gantungan Lukisan, dan bukaan berupa jendela)	Halus	Halus dan Kasar. (Perpaduan Kaca <i>Skylight</i> dan lampu gantung.)
Alam	Perpaduan Material Kayu untuk variasi fasad. Bukaan Jendela dengan ukuran tanpa batas / semi terbuka sehingga memberikan <i>view</i> kea lam yang maksimal.	Meletakkan Tanaman Pot untuk menghijaukan suasana.	<i>Skylight</i> akan memberikan view langit, dan lukisan awan pada langit-langit akan memberikan pengalaman ruangan yang berbeda dan unik.
Kualitas Pencahayaan	Menggunakan Cahaya Alami	Menggunakan Keramik dengan warna cerah sehingga memantulkan pencahayaan dalam ruangan.	<i>Skylight</i> akan membantu pencahayaan alami pada saat siang hari.
Akustika dan Musik	Bukaan yan lebar dengan ruang luar taman akan membantu meredam akustika ruangan		Langit-langit yang tinggi sehingga akustika didalam ruangan tidak terlalu berisik.
Aroma	Bukaan yang lebar akan menghasilkan kualitas udara yang lebih bersih dan segar.		
<i>Home-Like or High Tech</i>	High Tech, Mengesankan suasana yang professional sehingga pengunjung akan merasa yakin dengan fasilitas dan pelayanan rumah sakit.		
Seni	Lukisan Dinding	Patung atau perabot Antik	

(Sumber : Analisis Penulis, 2015)

Tabel 6.2 Konsep Penerapan *Healing Environmet* di Ruang Koridor pada Bangunan Rumah Sakit Khusus Paru di D.I. Yogyakarta

Faktor Eksternal	RUANG KORIDOR		
	Dinding	Lantai	Langit-langit
Warna	Hijau, memberikan suasana ketenangan, harmoni, dan kedamaian	Keramik Putih dengan permainan pola lantai memadukan keramik warna hijau atau coklat untuk membentuk <i>finding way</i> .	Hijau, memberikan suasana ketenangan, harmoni, dan kedamaian
Tekstur	Halus dan Kasar (Terdapat pegangan untuk membantu pasien berpegangan saat berjalan)	Halus, bebas hambatan dengan ukuran lebar minimal 3meter untuk memungkinkan 2 <i>stretcher</i> lewat.	Halus dan Kasar
Alam	Untuk Semi Koridor terdapat satu sisi yang terbuka.		
Kualitas Pencahayaan	Menggunakan pencahayaan alami jika memungkinkan, jika tidak akan menggunakan pencahayaan buatan berupa lampu LED.		
Akustika dan Musik	<i>Speaker</i> , sebagai media perantara untuk memberikan pengumuman umum, darurat, sekedar memutarakan musik untuk menenangkan.	Material yang menyerap akustika.	Material yang menyerap akustika.
Aroma	Lorong dengan tinggi minimal 2.5meter, jika tertutup harus memiliki sistem <i>cross ventilation</i> atau penghawaan buatan guna sirkulasi udara yang baik		
<i>Home-Like or High Tech</i>	High Tech, Mengesankan suasana yang professional sehingga pengunjung akan merasa yakin dengan fasilitas dan pelayanan rumah sakit.		

(Sumber : Analisis Penulis, 2015)

Tabel 6.3 Konsep Penerapan *Healing Environmet* di Ruang Tunggu pada Bangunan Rumah Sakit Khusus Paru di D.I. Yogyakarta

Faktor Eksternal	RUANG TUNGGU		
	Dinding	Lantai	Langit-langit
Warna	Hijau atau Biru memberikan suasana ketenangan, harmoni, dan kedamaian atau menggunakan warna netral	Keramik Putih dengan permainan pola lantai memadukan keramik warna hijau atau coklat untuk membentuk <i>finding way</i> .	Hijau atau Biru memberikan suasana ketenangan, harmoni, dan kedamaian atau menggunakan warna netral
Tekstur	Halus dan Kasar (Perbaduan dinding polos, tekstur buatan dan Gantungan Lukisan, dan bukaan berupa jendela)	Halus	Halus
Alam	Jendela yang memiliki <i>view</i> ke taman sehingga pengunjung tidak bosan atau merasa cepat lelah	Meletakkan Tanaman Pot untuk menghijaukan suasana.	
Kualitas Pencahayaan	Menggunakan pencahayaan alami dan buatan. Pencahayaan alami menggunakan bukaan jendela, dan buatan menggunakan LED hemat energi.		
Akustika dan Musik	<i>Speaker</i> , sebagai media perantara untuk memberikan pengumuman umum, darurat, sekedar memutar musik untuk menenangkan.	Material yang menyerap akustika.	Material yang menyerap akustika.
Aroma	Ventilasi dan Jendela sebagai pertukaran udara.		
<i>Home-Like or High Tech</i>	<i>Home-Like</i> , Menciptakan suasana nyaman sehingga pengunjung betah untuk menunggu		
Seni	Lukisan Dinding	Patung atau perabot Antik	

(Sumber : Analisis Penulis, 2015)

Tabel 6.4 Konsep Penerapan *Healing Environmet* di Ruang Instalasi Rawat Inap pada Bangunan Rumah Sakit Khusus Paru di D.I. Yogyakarta

Faktor Eksternal	INSTALASI RAWAT INAP		
	Dinding	Lantai	Langit-langit
Warna	Menggunakan dinding berwarna putih, karena mencerminkan warna netral, memberikan kesan Kemurnian, Spiritualitas, Efisien, bersih. Sehingga Pasien dapat lebih tenang dan memudahkan tim medis untuk melakukan observasi yang dibutuhkan.	Keramik Putih dengan permainan pola lantai memadukan keramik warna hijau atau coklat untuk membentuk <i>finding way</i> . Atau menggunakan pelapis kayu <i>vnyl</i> untuk menghangatkan suasana ruang.	Menggunakan dinding berwarna putih, karena mencerminkan warna netral, memberikan kesan Kemurnian, Spiritualitas, Efisien, bersih. Sehingga Pasien dapat lebih tenang dan memudahkan tim medis untuk melakukan observasi yang dibutuhkan.
Tekstur	Halus dengan sedikit Ornamen seni sebagai penenang suasana.	Halus memberikan kesan bersih.	Halus memberikan kesan bersih.
Alam	Bukaan Jendela membantu pasien untuk rilex karena ada pemandangan yang dilihat.	Meletakkan Tanaman Pot untuk menghijaukan suasana.	
Kualitas Pencahayaan	Menggunakan Pencahayaan Alami dari bukaan jendela.		Menggunakan Lampu LED hemat energi.
Akustika dan Musik	<i>Speaker</i> , sebagai media perantara untuk memberikan pengumuman umum, darurat, sekedar memutar musik untuk menenangkan. Suara alam dari jendela. Zonasi ruang, sehingga Instalasi rawat inap jauh dari jangkauan area publik.		
Aroma	Ventilasi dan Jendela sebagai pertukaran udara.		
<i>Home-Like or High Tech</i>	<i>Home-Like</i> , Menciptakan suasana nyaman sehingga pasien tidak mengalami stress.		
Seni	Lukisan Dinding, atau kaca <i>patry</i> pada jendela		Kaca <i>patry</i> pada langit-langit optional

(Sumber : Analisis Penulis, 2015)

Tabel 6.5 Konsep Penerapan *Healing Environmet* di Ruang Doa pada Bangunan Rumah Sakit Khusus Paru di D.I. Yogyakarta

Faktor Eksternal	RUANG DOA		
	Dinding	Lantai	Langit-langit
Warna	Menggunakan warna dinding yang netral seperti putih dengan perpaduan coklat atau hitam.	Natural sehingga berkesan alami.	Menggunakan warna dinding yang netral seperti putih dengan perpaduan coklat atau hitam.
Tekstur	Halus dan Kasar. (Memadukan tekstur dinding dengan material alam)	Kasar memberikan kesan alami yang cocok dengan suasana.	Halus dan Kasar. (Perpaduan Kaca <i>Skylight</i> dan lampu gantung.)
Alam	Semi terbuka .	Material alam, seperti batu kerikil. Meletakkan Tanaman Pot untuk menghijaukan suasana.	Skylight akan memberikan view langit
Kualitas Pencahayaan	Memanfaatkan pencahayaan alami sebagai sumber utama, pencahayaan buatan sebagai pelengkap untuk memberikan suasana tenang dan damai.		
Akustika dan Musik	Tenang dan alami, dengan memanfaatkan suasana tenang taman dan jauh dari publik.		
Seni	Lukisan Dinding, atau kaca <i>patry</i> pada jendela	Patung atau perabot Antik	Lukisan Dinding, atau kaca <i>patry</i> pada jendela

(Sumber : Analisis Penulis, 2015)

Tabel 6.6 Konsep Penerapan *Healing Environmet* di Ruang Praktek Dokter pada Bangunan Rumah Sakit Khusus Paru di D.I. Yogyakarta

Faktor Eksternal	RUANG PRAKTEK DOKTER		
	Dinding	Lantai	Langit-langit
Warna	Menggunakan dinding berwarna putih, karena mencerminkan warna netral, memberikan kesan Kemurnian, Spiritualitas, Efisien, bersih. Sehingga Pasien dapat lebih tenang dan memudahkan tim medis untuk melakukan observasi yang dibutuhkan.	Keramik Putih dengan permainan pola lantai memadukan keramik warna hijau atau coklat untuk membentuk <i>finding way</i> . Atau menggunakan pelapis kayu <i>vnyl</i> untuk menghangatkan suasana ruang.	Menggunakan dinding berwarna putih, karena mencerminkan warna netral, memberikan kesan Kemurnian, Spiritualitas, Efisien, bersih. Sehingga Pasien dapat lebih tenang dan memudahkan tim medis untuk melakukan observasi yang dibutuhkan.
Tekstur	Halus	Halus	Halus
Alam	Sebagai rumah sakit khusus paru yang memiliki beberapa penanganan penyakit bersifat menular, maka bukaan jendela selain untuk view pemandangan sangat diperlukan.	Meletakkan Tanaman Pot untuk menghijaukan suasana.	
Kualitas Pencahayaan	Memanfaatkan pencahayaan alami, namun pencahayaan buatan lebih utama karena kualitas yang dihasilkan lebih maksimal.		
Akustika dan Musik	<i>Speaker</i> , sebagai media perantara untuk memberikan pengumuman umum, darurat, sekedar memutar musik untuk menenangkan.		
<i>Home-Like or High Tech</i>	High Tech, Mengesankan suasana yang professional sehingga pengunjung akan merasa yakin dengan fasilitas dan pelayanan rumah sakit.		

(Sumber : Analisis Penulis, 2015)

Tabel 6.7 Konsep Penerapan *Healing Environmet* di Ruang *Nurse Station* pada Bangunan Rumah Sakit Khusus Paru di D.I. Yogyakarta

Faktor Eksternal	NURSE STATION		
	Dinding	Lantai	Langit-langit
Warna	Menggunakan warna kuning, sebagai penyemangat bagi perawat dan warna yang kontras akan berfungsi sebagai penanda sehingga nurse station akan mudah untuk ditemukan.		
Tekstur	Halus	Halus	Halus
Alam		Meletakkan Tanaman Pot untuk menghijaukan suasana.	
Kualitas Pencahayaan	Jika memungkinkan pencahayaan buatan akan digunakan, pencahayaan buatan tetap utama guna mengoptimalkan kualitas kerja.		
Akustika dan Musik	<i>Speaker</i> , sebagai media perantara untuk memberikan pengumuman umum, darurat, sekedar memutar musik untuk menenangkan.		
<i>Home-Like or High Tech</i>	High Tech, Mengesankan suasana yang professional sehingga pengunjung akan merasa yakin dengan fasilitas dan pelayanan rumah sakit.		

(Sumber : Analisis Penulis, 2015)

Tabel 6.8 Konsep Penerapan *Healing Environmet* di Ruang *Resting Area* Dokter & Perawat pada Bangunan Rumah Sakit Khusus Paru di D.I. Yogyakarta

Faktor Eksternal	RUANG RESTING AREA DOKTER & PERAWAT		
	Dinding	Lantai	Langit-langit
Warna	Menggunakan warna <i>pink</i> , sebagai penyemangat yang bisa merilekskan otot bagi dokter dan perawat. Warna yang kontras dengan warna ruangan lain guna menciptakan suasana yang berbeda setelah beraktivitas dengan warna-warna monoton denan jangka waktu yang lama.		
Tekstur	Halus	Halus	Halus
Alam	Bukaan untuk memberikan <i>view</i> pemandangan	Meletakkan Tanaman Pot untuk menghijaukan suasana.	
Kualitas Pencahayaan	Karena tidak melakukan prosedur tindakan medis, pencahayaan alami akan dioptimalkan dengan bukaan jendela yang maksimal.		
Akustika dan Musik	Zonasi ruang yang bebas dari jangkauan publik sehingga bisa tenang, namun dekat dengan area pelayanan sehingga tim medis bisa cepat dalam bertindak. <i>Speaker</i> , sebagai media perantara untuk memberikan pengumuman umum, darurat, sekedar memutar musik untuk menenangkan.		
Aroma	Sirkulasi udara yang baik menciptakan		
<i>Home-Like or High Tech</i>	<i>Home-Like</i> , Menciptakan suasana nyaman sehingga Tim Medis bisa beristirahat dengan maksimal.		

(Sumber : Analisis Penulis, 2015)

6.1.2 Konsep Penerapan *Healing Environment* pada Lansekap Rumah Sakit Khusus Paru di D.I.Yogyakarta

Konsep penerapan *Healing Environment* pada lansekap rumah sakit khusus paru di D.I. Yogyakarta akan memanfaatkan unsur tanaman, tanah, batu,air, dan material buatan untuk menciptakan suasana yang diinginkan.

Tabel 6.9 Konsep Penerapan *Healing Environmet* pada Lansekap Rumah Sakit Khusus Paru di D.I. Yogyakarta

Komponen	LANSEKAP
<i>Doorways & enteries</i>	Jalur menuju taman, berupa pintu harus terbuka menggunakan material kaca sehingga transparan. Penggunaan warna cerah atau bentuk yang kontras (kanopi atau gerbang portabel yang ditanam tanaman menjalar) akan membantu pengguna untuk menyadari letak akses menuju ke taman atau kembali ke taman.
<i>Pathways</i>	Jalur berjalan pada taman akan dibuat berkelok-kelok sehingga memunculkan pengalaman ruang yang tidak monoton, dengan rute yang memiliki tujuan seperti berupa <i>land mark</i> atau area duduk atau ruang doa. Hal ini akan memunculkan rasa senang dan puas bagi pengguna taman.
<i>Land Mark</i>	<i>Land Mark</i> selain untuk memperindah taman, juga berfungsi sebagai penanda lokasi atau area dan pemberi identitas bagi taman. <i>Land mark bisa berupa air terjun buatan, kolam, patung, monument, dsb.</i>
*Elemen Vertikal	Elemen Vertikal berfungsi untuk membentuk atau menegaskan jalur pejalan kaki, pembatas area/kawasan.
*Elemen Horizontal	Elemen Horizontal berfungsi sebagai peneduh buatan, dan pembentuk jalur yang disengaja untuk menciptakan kenyamanan pengguna
Tanaman	Tanaman sebagai penghijau, penguat unsur alami, berfungsi sebagai elemen vertikal dan horizontal alami, memperindah suasana, kunci utama taman.
Air	Air sebagai komponen pelengkap yang dirancang untuk membantu pengolahan drainase dan sumur resapan.
<i>Furniture</i>	<i>Furniture</i> , komponen tambahan untuk mendukung kenyamanan aktivitas pengguna ditaman. Bisa berfungsi sebagai <i>land mark</i> juga.

*ElemenVertikal : merupakan elemen pembatas vertikal berupa pagar, layar, dinding,dll

*Elemen Horizontal : merupakan elemen pembatas horizontal berupa atap, kanopi, dll

(Sumber : Analisis Penulis, 2015)

6.1.3 Konsep Suprasegmen Arsitektural

Tabel 6.10 Konsep Suprasegmen pada Bangunan Rumah Sakit Khusus Paru di D.I. Yogyakarta

No	Ruang	Bentuk	Warna	Tekstur	Proporsi & Skala	Jenis bahan/material	Catatan
1	Lobby	Segi Empat	Netral	Kasar & Halus	Simetris & Besar	Pabrikasi & Alami	Semi Terbuka
2	Koridor	Segi Empat	Warna Dingin	Halus	Simetris & Besar	Pabrikasi	Wajib 1 warna
3	R. Tunggu	Segi Empat	Warna Dingin	Kasar & Halus	Simetris & Besar	Pabrikasi & Alami	Semi Terbuka
4	Instansi Rawat Inap	Segi Empat	Netral	Halus	Simetris & Sedang	Pabrikasi & Alami	Bukaan Jendela
5	R.Doa	Lingkaran	Netral	Kasar & Halus	Asimetris & Sedang	Pabrikasi & Alami	Semi Terbuka
6	R. Praktek Dokter	Segi Empat	Netral	Halus	Simetris & Sedang	Pabrikasi	Bukaan Jendela
7	Nurse Station	1/2 Lingkaran	Warna Kontras / Panas	Halus	Simetris & Besar	Pabrikasi	-
8	Resting Area Dokter & Perawat	Segi Empat	Warna Netral	Halus	Simetris & Besar	Pabrikasi & Alami	Bukaan Jendela

(Sumber : Analisis Penulis, 2015)

Tabel 6.11 Konsep Suprasegmen pada Lanskap Rumah Sakit Khusus Paru di D.I. Yogyakarta

No	Komponen	Bentuk	Warna	Tekstur	Proporsi & Skala	Jenis bahan/material	Catatan
1	<i>Doorways & enteries</i>	Segi Empat	Warna Kontras / Panas	Kasar	Simetris & Kecil	Alami	
2	<i>Pathways</i>	Terpusat & <i>Strolling</i>	Netral	Halus	Asimetris & Sedang	Alami	
3	<i>Land Mark</i>	Artistik & Mencolok	Warna Dingin	Kasar	Asimetris & Sedang	Alami & Pabrikasi	
4	*Elemen Vertikal	Segi Empat	Warna Dingin	Kasar	Simetris & Sedang	Alami & Pabrikasi	
5	*Elemen Horizontal	Segi Empat	Warna Dingin	Kasar	Asimetris & Sedang	Alami & Pabrikasi	
6	Tanaman	Natural	Kuning, Hijau, Biru, Merah Muda, Putih	Kasar	Asimetris & Besar	Alami	
7	Air	Natural	Jernih	Halus	Asimetris & Besar	Alami & Pabrikasi	
8	<i>Furniture</i>	Lingkaran	Netral	Halus	Simetris & Kecil	Alami & Pabrikasi	

*Elemen Vertikal : merupakan elemen pembatas vertikal berupa pagar, layar, dinding, dll

*Elemen Horizontal : merupakan elemen pembatas horizontal berupa atap, kanopi, dll

(Sumber : Analisis Penulis, 2015)

6.2 KONSEP PERENCANAAN

6.2.1 Konsep Kebutuhan Ruang dan Besaran Ruang

Berdasarkan analisis kebutuhan ruang di bab sebelumnya, maka diketahui kapasitas bangunan yang diperlukan adalah sebagai berikut:

Tabel 6.12 Konsep Kebutuhan dan Besaran Ruang

No	Luas Area	Luasan (m ²)
1	INSTALASI RAWAT JALAN	995
2	INSTALASI GAWAT DARURAT	264
3	INSTALASI RAWAT INAP Non Isolasi	1768
4	INSTALASI RAWAT INAP Isolasi	546
5	INSTALASI RAWAT INAP IRCU	273.5
6	INSTALASI KEBIDANAN DAN KANDUNGAN	338.5
7	UNIT BEDAH PUSAT	413.5
8	UNIT FARMASI	262.5
9	UNIT PUSAT STERIL	240
10	UNIT RADIOLOGI	252
11	UNIT LABORATORIUM	225
12	UNIT REHABILITASI MEDIK	200
13	INSTALASI GIZI/DAPUR	330
14	UNIT CUCI (<i>LAUNDRY</i>)	280.75
15	KAMAR MAYAT	171
16	UNIT ADMINISTRASI & CATATAN MEDIK (<i>MEDICAL RECORD</i>)	216
17	UNIT <i>STAFF</i> MEDIK & NON MEDIK	217
18	UNIT BENGKEL & MEKANIKAL ELEKTRIKAL	169.5
19	FASILITAS TAMBAHAN	155
20	PARKIR	3800
	LUAS TOTAL	±14917.25

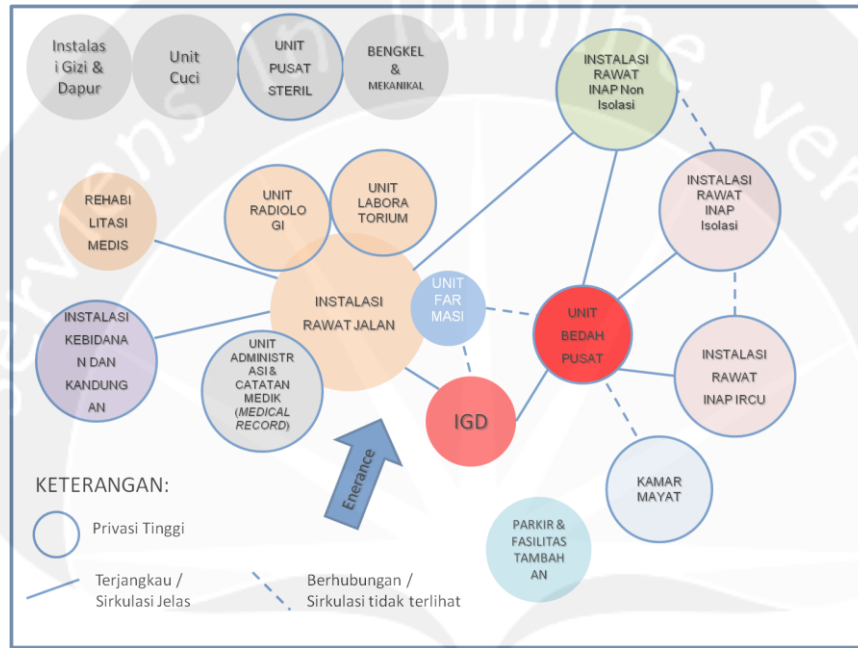
Ukuran Site yang tersedia ialah ±27.675,8meter² dengan mempertahankan KDB sebesar 50% menjadi ±13.837.9meter². Tinggi Maksimal 12 Meter, dan KLB sebesar 1.00 maka luas total bangunan yang bisa dibangun ialah ±13.837.9meter² dengan analisis bangunan yang akan dirancangan memiliki luas lantai sebesar ±7317.25meter² dengan kebutuhan parkir beserta sirkulasinya yang tidak termasuk dalam koefisien dasar bangunan sebesar ±3800meter². Total keseluruhan mencapai ±14917.25meter².

6.2.2 Konsep Hubungan Antar Ruang

Tabel 6.13 Konsep Hubungan Antar Ruang

No	Ruang/Unit	Privasi	Saluran Gas	Saluran Air	Cahaya & Pemandangan	Kedekatan Ruang	Keterangan
1	INSTALASI RAWAT JALAN	S	Y	Y	A B / Y	2, 6, 8, 10, 11, 16, 19, 20	Y : YA
2	INSTALASI GAWAT DARURAT	S	Y	Y	B / N	1, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 16, 20	
3	INSTALASI RAWAT INAP Non Isolasi	T	Y	Y	A B / Y	6, 7, 8, 10, 12, 13, 16	
4	INSTALASI RAWAT INAP Isolasi	T	Y	Y	A B / Y	7, 8, 9, 10, 11, 13, 16	N : TIDAK
5	INSTALASI RAWAT INAP IRCU	T	Y	Y	A B / Y	7, 8, 9, 10, 11, 13, 16	
6	INSTALASI KEBIDANAN DAN KANDUNGAN	T	Y	Y	A B / Y	1, 2, 3, 8, 9, 10, 11, 13, 16	
7	UNIT BEDAH PUSAT	T	Y	Y	B / N	2, 8, 9, 10, 11, 12, 16	T : TINGGI
8	UNIT FARMASI	S	N	Y	B / N	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 16	S : SEDANG
9	UNIT PUSAT STERIL	T	Y	Y	B / N	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 14	
10	UNIT RADIOLOGI	T	N	Y	B / N	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 16	
11	UNIT LABORATORIUM	T	N	Y	B / N	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 16	R : RENDAH
12	UNIT REHABILITASI MEDIK	S	Y	Y	A B / Y	1, 3, 7, 16	
13	INSTALASI GIZI/DAPUR	S	Y	Y	A B / Y	3, 4, 5, 6	
14	UNIT CUCI (LAUNDRY)	S	N	Y	A B / Y	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9	A : ALAMI
15	KAMAR MAYAT	T	N	Y	A B / Y	-	B : BUATAN
16	UNIT ADMINISTRASI & CATATAN MEDIK (MEDICAL RECORD)	S	N	Y	A B / Y	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12	
17	UNIT STAFF MEDIK & NON MEDIK	T	N	Y	A B / Y	-	
18	UNIT BENGKEL & MEKANIKAL ELEKTRIKAL	T	N	Y/N	A B / N	20	
19	FASILITAS TAMBAHAN	R	N	Y/N	A B / Y	1, 20	
20	PARKIR	R	N	Y/N	A / Y	1, 2, 19	

6.2.3 Konsep Organisasi Ruang



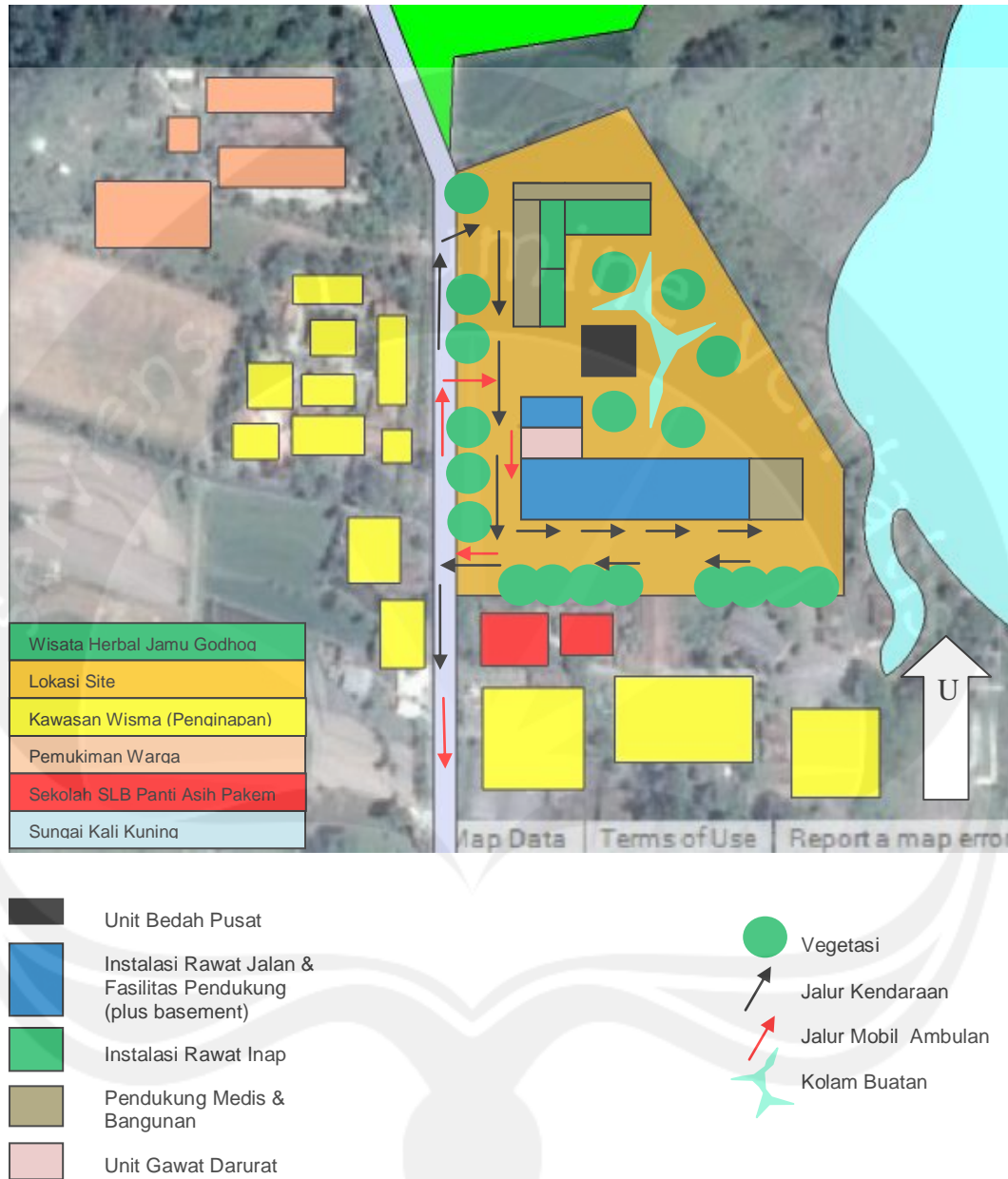
Gambar6.1 Konsep Organisasi Ruang

(Sumber : Analisis Pribadi, 2015)

Konsep organisasi ruang pada bangunan rumah sakit khusus paru di D.I.Yogyakarta menggunakan Instalasi rawat jalan sebagai area inti/komunal yang menyatukan ruang-ruang lain.

6.3 KONSEP PERANCANGAN

6.3.1 Konsep Perancangan Tapak

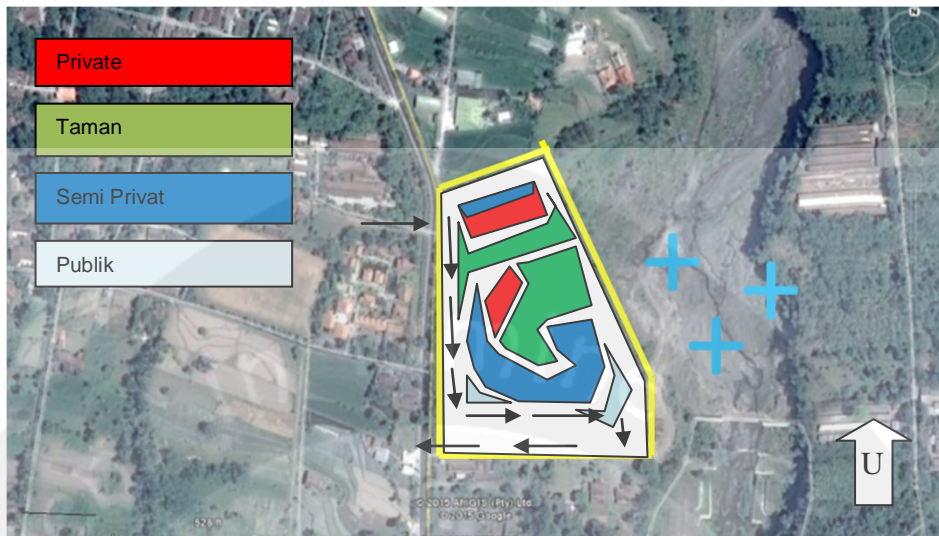


Gambar6.2 Konsep Perancangan Tapak

(Sumber : Analisis Pribadi, 2015)

Konsep perancangan tapak menggunakan bangunan multi massa dengan jumlah bangunan utama sebanyak 3 buah.

6.3.2 Konsep Perancangan Tata Bangunan dan Ruang



Semi Privat
INSTALASI RAWAT JALAN
INSTALASI GAWAT DARURAT
UNIT FARMASI
UNIT REHABILITASI MEDIK
INSTALASI GIZI/DAPUR
UNIT CUCI (LAUNDRY)
UNIT ADMINISTRASI & CATATAN MEDIK (MEDICAL RECORD)

Publik
FASILITAS TAMBAHAN
PARKIR

Private
INSTALASI RAWAT INAP Non Isolasi
INSTALASI RAWAT INAP Isolasi
INSTALASI RAWAT INAP IRCU
INSTALASI KEBIDANAN DAN KANDUNGAN
UNIT BEDAH PUSAT
UNIT PUSAT STERIL
UNIT RADIOLOGI
UNIT LABORATORIUM
KAMAR MAYAT
UNIT BENGKEL & MEKANIKAL ELEKTRIKAL

6.3.3 Konsep Aklimitasi Ruang

Tabel 6.14 Konsep Aklimatisasi Pada Rumah Sakit Khusus Paru di D.I. Yogyakarta.

No	Ruang/Unit	Zona	Pencahaya-an Alami	Pencahaya-an Buatan	Penghawaan Alami	Penghawaan Buatan	Akustika	Keterangan
1	INSTALASI RAWAT JALAN	Semi Publik	A	B	A	B	S	Y : YA
2	INSTALASI GAWAT DARURAT	Semi Publik	Y/N	B	A	B	S	
3	INSTALASI RAWAT INAP Non Isolasi	Privat	A	B	A	B	R	
4	INSTALASI RAWAT INAP Isolasi	Privat	A	B	A	B	R	N : TIDAK
5	INSTALASI RAWAT INAP IRCU	Privat	A	B	A	B	R	
6	INSTALASI KEBIDANAN DAN KANDUNGAN	Privat	A	B	A	B	R	T : TINGGI
7	UNIT BEDAH PUSAT	Privat	N	B	N	B	R	
8	UNIT FARMASI	Semi Publik	N	B	N	B	S	S : SEDANG
9	UNIT PUSAT STERIL	Privat	N	B	N	B	R	
10	UNIT RADIOLOGI	Privat	N	B	N	B	R	
11	UNIT LABORATORIUM	Privat	N	B	N	B	R	R : RENDAH
12	UNIT REHABILITASI MEDIK	Semi Publik	A	B	A	B	S	
13	INSTALASI GIZI/DAPUR	Semi Publik	A	B	A	B	T	A : ALAMI
14	UNIT CUCI (LAUNDRY)	Semi Publik	A	B	A	B	T	
15	KAMAR MAYAT	Privat	A	B	A	B	R	B : BUATAN
16	UNIT ADMINISTRASI & CATATAN MEDIK (MEDICAL RECORD)	Semi Privat	A	B	A	B	S	
17	UNIT STAFF MEDIK & NON MEDIK	Privat	A	B	A	B	S	
18	UNIT BENGKEL & MEKANIKAL ELEKTRIKAL	Privat	A	B	A	B	T	
19	FASILITAS TAMBAHAN	Publik	A	B	A	B	T	
20	PARKIR	Publik	A	N	A	N	T	

(Sumber : Analisis Pribadi, 2015)

6.3.3.1 Konsep Pencahayaan Ruang

Konsep pencahayaan ruang pada rumah sakit khusus paru di D.I.Yogyakarta akan memanfaatkan pencahayaan alami semaksimal mungkin guna meminimal kan penggunaan energi yang berlebihan. Pemanfaatan sinar matahari pada ruang rawat inap sangat bermanfaat untuk membunuh kuman-kuman dan bakteri tidak terlihat yang ada di dalam ruangan. Pencahayaan buatan tetap dimaksimalkan untuk prosedur kerja seperti ruang operasi yang membutuhkan tempat tertutup steril namun membutuhkan cahaya yang maksimal. Penggunaan lampu menggunakan jenis LED karena hemat *energy* dengan daya *lux* yang lebih maksimal.

6.3.3.2 Konsep Penghawaan Ruang

Konsep penghawaan ruang pada rumah sakit khusus paru di D.I.Yogyakarta akan menggunakan sistem alami dan buatan. Penghawaan alami digunakan pada ruang rawat inap agar pertukaran udara terjadi secara maksimal (Ventilasi silang), penghawaan buatan digunakan untuk mendukung hasil pertukaran udara yang lebih maksimal yaitu dengan kipas angin. Ruang-ruang tertentu memanfaatkan penghawaan buatan Ac sebagai standar prosedur kerja seperti ruang operasi, penyimpanan bahan medis atau obat, laboratorium, dan tempat-tempat lain yang harus memiliki kualitas ruang yang terisolasi/steril.

6.3.3.3 Konsep Akustika

Konsep akustika ruang pada rumah sakit khusus paru di D.I.Yogyakarta akan diatur dengan penerapan orientasi ruang yang menjauhi sumber kebisingan dengan bantuan bahan material dinding, lantai, dan plafon yang dapat menyerap/mengurangi akustika yang tidak diinginkan. Jenis Bahan/Material ada pada pedoman bangunan rumah sakit rancangan *Australia (DHS)*

6.3.4 Konsep Perancangan Struktur

Konsep Perancangan struktur pada bangunan khusus paru di D.I.Y Yogyakarta akan menggunakan :

- **Atap**, perpaduan atap Limasan baja ringan dan Dak Beton untuk menghasilkan bentuk bangunan yang bersih namun sesuai dengan lingkungan tropis.
- **Plafond**, menggunakan kerangka baja ringan dan papan gypsum untuk
- **Dinding**, menggunakan batu bata dipleser dan kaca transparan dengan bingkai metal pada ruang-ruang yang membutuhkan *view*.
- **Rangka Bangunan**, menggunakan struktur rangka kaku.
- **Lantai**, menggunakan lantai keramik pada dalam ruangan dan semen yang dipleser bertekstru untuk area luar ruangan,
- **Pondasi**, memanfaatkan pondasi *basement* dan untuk massa bangunan 1 lantai menggunakan pondasi batu kali.

6.3.5 Konsep Perancangan Utilitas

6.3.5.1 Sistem Jaringan Air Bersih

Sistem distribusi air bersih yang digunakan pada rumah sakit khusus paru di D.I.Yogyakarta adalah sistem distribusi down-feed, yaitu pengaliran air bersih dari PDAM dan sumur air tanah yang ditampung pada tangki air di atas bangunan kemudian dialirkan ke tempat-tempat yang memerlukan air dengan memanfaatkan gaya gravitasi.

6.3.5.2 Sistem Jaringan Saluran Drainase

Sistem penyerapan air hujan pada bangunan rumah sakit khusus paru di D.I.Yogyakarta akan menggunakan lahan terbuka hijau, pekerasan *cone block* yang memiliki rongga untuk rumput agar membantu penyerapan air ke dalam

tanah. Penyediaan selokan-selokan yang akan mengalirkan air hujan menuju sungai dan kolam buatan sebagai pelengkap lansekap namun tetap akan menyerap kedalam tanah.

6.3.5.3 Sistem Jaringan Air Kotor

Sistem jaringan air kotor pada bangunan rumah sakit khusus di D.I.Yogyakarta akan melalui instalasi pengolahan air limbah terlebih dahulu. Sistem yang diterapkan yaitu *Biofilter*.

6.3.5.4 Sistem Jaringan Limbah Rumah Sakit

Sistem jaringan limbah rumah sakit khusus di D.I.Yogyakarta terdiri atas 2 jenis, yaitu limbah cair dan padat. Limbah padat akan disediakan ruang penampungan, setelah itu akan dimusnahkan dengan cara dibakar menggunakan alat khusus yang tersedia pada bangunan rumah sakit sendiri atau kerjasama dengan rumah sakit lain.

Limbah cair akan digabung bersama jaringan air kotor dan diolah melalui *Biofilter* terdahulu baru akan dibuang ke jaringan limbah kota atau dimanfaatkan untuk menyiram tanaman dan kolam ikan.

6.3.5.5 Sistem Jaringan Instalasi Gas Medik dan Vakum

Sistem Jaringan Instalasi Gas Medik dan Vakum akan diletakkan di lantai 1 bangunan dengan akses yang mudah dijangkau namun tersembunyi sehingga aman dari ancaman ledakan/kebakaran. Penggunaan tanda ruang beresiko ledakan/kebakaran sebagai rambu penanganan ruang. Panel alarm harus diletakkan di ruang kantor di mana terdapat tenaga yang bertanggung jawab dan penajaga secara kontinyu.

6.3.5.6 Sistem Jaringan Listrik

Jaringan listrik pada bangunan rumah sakit khusus paru di D.I.Yogyakarta mengandalkan dari PLN dan mesin *generator set* (Genset) jika terjadi kondisi darurat seperti mati lampu.

6.3.5.7 Sistem Jaringan Telepon/Telekomunikasi

Sistem Jaringan Telepon/Telekomunikasi rumah sakit khusus paru di D.I.Yogyakarta mencakup telepon, telepon lokal (LAN), internet, tv kabel, dan *sound system*.

6.3.5.8 Sistem Jaringan Pemadam Kebakaran

Sistem Jaringan Pemadam Kebakaran pada bangunan rumah sakit khusus paru di D.I.Yogyakarta menggunakan *Hydran*, *Sprinkler*, dan Alat Pemadam Apir Ringan (APAR).

6.3.6 Konsep Perancangan Perlengkapan dan Kelengkapan Bangunan

Konsep perancangan perlengkapan dan kelengkapan bangunan pada bangunan rumah sakit khusus paru di D.I.Yogyakarta memerlukan perlengkapan keamanan CCTV dan kelengkapan bangunan berupa tangga darurat lengkap dengan papan/panel atau penanda *emergency exit* serta penangkal petir .

DAFTAR PUSTAKA

- Day, Christopher. 2002. *Spirit Place*. MPG Books, Bodmin, Cornwall : Great Britain.
- De Chiara, Joseph and friends. 2001. *Time-Saver Standards for Building Types – Fourth Edition*. McGRAW-HILL : Singapore.
- Design guideline for hospitals and day procedure centres by : Health Projects International Pty Limited (HPI) for The Department of Human Services, Victoria, (DHS).*
- D.K. Ching, Franciss. 2007. *Architecture Form, Space, & Order – Third Edition*. John Wiley & Sons, Inc. : Hoboken, New Jersey.
- Germond, Paul and friends. 2010. *Healthworlds: Conceptualizing Landscapes of Health and Healing*. www.sagepub.co.uk/journalsPermissions.nav. BSA Publications Ltd.
- Hatmoko, Adi Utomo, dkk. 2010. *Arsitektur Rumah Sakit*. Global Rancang Selaras : Yogyakarta.
- Hosking, Sarah and friends. 1999. *Healing the Hospital Environment*. E&FN SPON : London & New York.
- Jacobo, Kraeul and friends. 2010. *Hospitals & Health Facilities*. LINKS : China.
- KBBI, Edisi II, Balai Pustaka, Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.
- Lidayana, Vidra dkk . *Konsep Dan Aplikasi Healing Environment Dalam Fasilitas Rumah Sakit*. *JURNAL TEKNIK SIPIL UNTAN / VOLUME 13 NOMOR 2 – DESEMBER 2013*
- Marberry, Sara. 1995. *Innovations in Healthcare Design*. Van Nostrand Reinhold : New York.
- Naderi, Jody Rosenblatt, and friends. *Humane Design for Hospital Landscapes: A Case Study in Landscape Architecture of a Healing Garden for Nurses*. www.sagepub.co.uk/journalsPermissions.nav. BSA Publications Ltd.
- Neufert, Ernst and Peter. 1987. *Neufert Architects' Data Third Edition*. UK : Blackwell Publishing.
- Neufert, Ernst. 2003. *Data Arsitek : Edisi 33 Jilid 1 dan 2*. Erlangga : Jakarta.

Peraturan Bupati Sleman Nomor : 18 /Per.Bup/A/2005 Tentang Persyaratan Tata Bangunan dan Lingkungan.

Pedoman Penyusunan Rencana Induk (*Master Plan*) Rumah Sakit, Kementerian Kesehatan RI Tahun 2012

Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor : /MENKES/PER/ /2009. Tentang Rumah Sakit Khusus.

Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 340/Menkes/Per/III/2010.

Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 26/PRT/M/2008. Tentang Persyaratan Teknis Sistem Proteksi Kebakaran pada Bangunan Gedung dan Lingkungan.

Pert C. Molecules of Emotion. New York, NY: Scribner; 1997.

Pokok – Pokok Pedoman Arsitektur Medik Rumah Sakit Umum Klas B.

Profil Kesehatan Daerah Istimewah Yogyakarta Tahun 2012.

Psychology of Color Hospital & Health Facility, Seminar Design Week 3.1 - IAI tanggal 20 Maret 2015, Jakarta Convention Center.

Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Sleman 2013.

Satwiko, Prasasto. 2008. *Fisika Bangunan*. Penerbit Andi : Yogyakarta.

Tyson, Martha M. 1998. The Healing Landscape : Therapeutic Outdoor Environments. McGraw-Hill : United States of America.

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 36 Tahun 2009. Tentang Kesehatan.

DAFTAR REFERENSI

<http://archdaily.com>
<http://bappeda.jogjaprovo.go.id>
<http://candacepert.com>
<http://jogja.tribunnews.com/2012/01/10/jumlah-kendaraan-di-yogya-bertambah-8.900-per-bulan>
<http://kelair.bppt.go.id>
<http://klikdpi.com>
<http://lifestyle.bisnis.com/read/20140601/220/232021/jumlah-perokok-terus-meningkat-indonesia-tertinggi-kedua-di-dunia>
<http://lifestyle.okezone.com/read/2014/01/09/482/924216/jumlah-pria-perokok-di-indonesia-tertinggi-kedua-di-dunia>
<http://mpu.dinkesjatengprov.go.id>
<http://okezone.com>
<http://paru-paru.com>
<http://rumah-sakit.findthebest.co.id>
<http://samueliinstitute.org>
<http://www.healthdesign.com.au>