

BAB VI

KONSEP PERENCANAAN DAN PERANCANGAN

6.1. KONSEP PERENCANAAN PROGRAMATIK

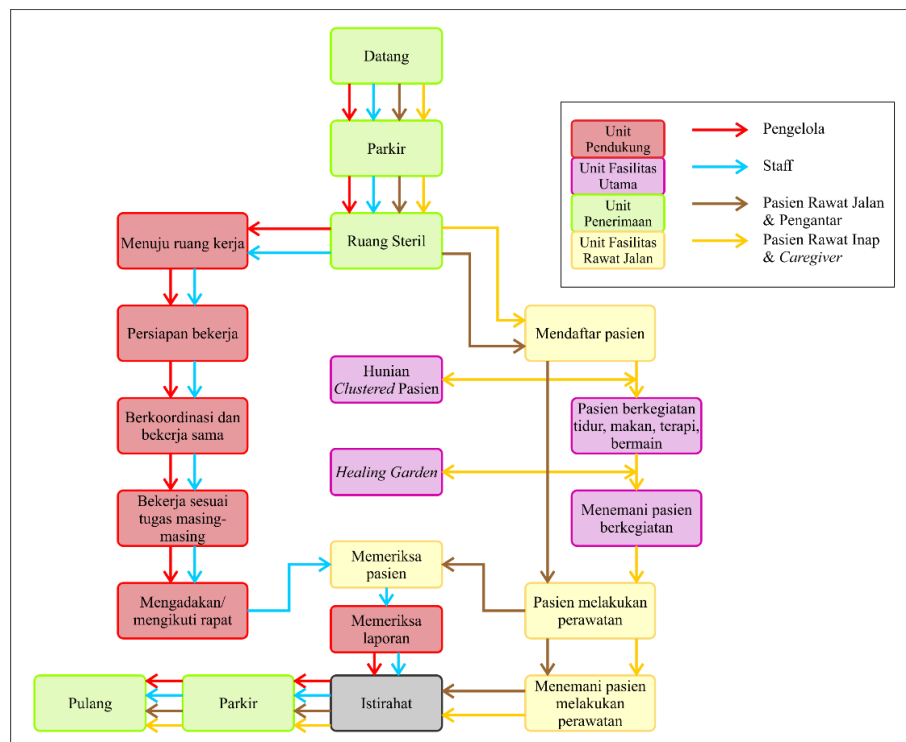
6.1.1. Konsep Pelaku Kegiatan

Konsep pelaku kegiatan yang direncanakan pada Graha Geriatri Alzheimer terbagi menjadi 5 kelompok pelaku, yaitu:

1. Pengelola
2. Staff Graha Geriatri Alzheimer
 - a. Staff Medis
 - b. Staff Paramedis
 - c. Staff Paramedis Non-Perawat
 - d. Staff Non-Medis
3. Maintenance dan ME
4. Pasien dan *caregiver*
5. Pengunjung

6.1.2. Konsep Alur Kegiatan

Konsep alur kegiatan pada Graha Geriatri Alzheimer mengacu pada kegiatan kelompok pelaku, sebagai berikut:



Gambar 6.91 Konsep Alur Kegiatan Berdasarkan Kegiatan Kelompok Pelaku
Sumber: Analisis Penulis, 2019

6.1.3. Konsep *Healing Environment*

Konsep *healing environment* yang diterapkan pada Graha Geriatri Alzheimer difokuskan terhadap ruang-ruang dengan intensitas penggunaan pasien yang tinggi baik ruang dalam maupun ruang luar, yaitu pada ruang:

- a. Lobby,
- b. Koridor,
- c. Ruang Tunggu,
- d. Hunian Clustered Pasien dan hunian *Caregiver*,
- e. Ruang Terapi,
- f. Ruang Santai/*Lounge*,
- g. dan Taman.

Penerapan *healing environment* memanfaatkan indra yang dimiliki manusia sebagai mediator yang merespon lingkungan berupa alam dan arsitektural. Organisasi dan orientasi ruang atau bangunan yang baik akan mendukung *healing environment*.

6.1.3.1. Konsep Penerapan *Healing Environment* pada Bangunan Graha Geriatri Alzheimer

Tabel 6.45 Konsep Penerapan *Healing Environment* pada Ruang Lobby

Faktor Eksternal	Ruang Lobby		
	Dinding	Plafon	Lantai
Warna	Putih, memberi kesan netral, kemurnian, spritualitas, dan efisien.	Putih, memberi kesan netral, kemurnian, spritualitas, dan efisien.	Keramik putih dengan permainan pola lantai memadukan keramik warna terakota.
Tekstur	Halus dan kasar. Menggunakan <i>wall panel</i> dan bukaan berupa jendela.	Halus dan kasar. Menggunakan <i>skylight</i> dan lampu gantung.	Halus.
Alam	Fasad material kayu pada bukaan, ukuran bukaan tanpa batas/ semi terbuka memberi view alam. Pemberian tirai air, menurunkan suhu, memberi kesan segar.	<i>Skylight</i> memberi view langit.	Memberi vegetasi tanaman bambu sebagai taman dalam ruang.
Kualitas Pencahayaan	Cahaya alami yang diberikan oleh bukaan lebar.	<i>Skylight</i> memberi pencahayaan alami pada siang hari.	

Kebisingan	Di luar bukaan terdapat <i>green area</i> peredam kebisingan. <i>Wall panel</i> membantu tidak memantulkan suara.	Langit-langit tinggi meredam suara kebisingan.	
Aroma	Bukaan yang lebar dengan <i>green area</i> di luarnya memberi kualitas udara yang lebih bersih dan segar.		
Home-like or High Tech	<i>High tech.</i> Memberi kesan professional.		
Seni	Lukisan dinding.		Patung atau perabot.

Sumber: Analisis Penulis, 2019

Tabel 6.46 Konsep Penerapan Healing Environment pada Ruang Koridor

Faktor Eksternal	Ruang Koridor		
	Dinding	Plafon	Lantai
Warna	Putih, hijau, biru. Memberi kesan tenang, sejuk, dan damai.	Putih, memberi kesan netral, kemurnian, spritualitas, dan efisien.	Keramik putih dengan permainan pola lantai memadukan keramik warna biru/hijau.
Tekstur	Halus dan kasar. Menggunakan <i>hand-rail</i> pada sisi-sisi koridor.	Halus dan kasar.	Halus, bebas hambatan. Lebar minimal 3 meter yang memungkinkan 2 stretcher untuk lewat.
Alam	Pada semi koridor, satu sisi terbuka. Pemberian tirai air, menurunkan suhu, memberi kesan segar.		
Kualitas Pencahayaan	Jika memungkinkan menggunakan pencahayaan alami.		
Kebisingan	Menggunakan speaker sebagai media perantara untuk memberi pengumuman, darurat atau memutar musik.	Menggunakan panel akustika	Menggunakan karpet atau material penyerap kebisingan.
Aroma	Lorong dengan tinggi minimal 2,5 meter, koridor tertutup menggunakan sistem <i>cross ventilation</i> atau menggunakan <i>exhaust fan</i> .		
Home-like or High Tech	<i>High tech.</i> Memberi kesan professional.		

Sumber: Analisis Penulis, 2019

Tabel 6.47 Konsep Penerapan Healing Environment pada Ruang Tunggu

Faktor Eksternal	Ruang Tunggu		
	Dinding	Plafon	Lantai

Warna	Putih, krem dipadukan terakota, orange. Memberi kesan akrab dan hangat.	Putih, memberi kesan netral, kemurnian, spritualitas, dan efisien.	Keramik putih dengan permainan pola lantai memadukan keramik warna terakota.
Tekstur	Halus dan kasar. Menggunakan <i>wall panel</i> dan bukaan berupa jendela.	Halus.	Halus.
Alam	Bukaan lebar dengan view taman/ <i>green area</i> . Pemberian tirai air, menurunkan suhu, memberi kesan segar.		Memberi vegetasi tanaman bambu sebagai taman dalam ruang.
Kualitas Pencahayaan	Pencahayaan alami menggunakan bukaan lebar, pencahayaan buatan menggunakan lampu LED.		
Kebisingan	Menggunakan speaker sebagai media perantara untuk memberi pengumuman, darurat atau memutar musik.	Menggunakan panel akustika	Menggunakan karpet atau material penyerap kebisingan.
Aroma	Bukaan yang lebar dengan <i>green area</i> di luarnya memberi kualitas udara yang lebih bersih dan segar.		
Home-like or High Tech	<i>Home-like</i> . Menciptakan suasana nyaman sehingga dapat betah untuk menunggu.		
Seni	Lukisan dinding.		Patung atau perabot.

Sumber: Analisis Penulis, 2019

Tabel 6.48 Konsep Penerapan Healing Environment pada Ruang Hunian Pasien dan Caregiver

Faktor Eksternal	Ruang Hunian Pasien dan Caregiver		
	Dinding	Plafon	Lantai
Warna	Putih, krem dipadukan terakota, orange. Memberi kesan akrab dan hangat. Merangsang dan meningkatkan orientasi penghuni keluar ruang untuk bersosialisasi.	Putih, memberi kesan netral, kemurnian, spritualitas, dan efisien.	Pelapis kayu vinyl untuk memberi kesan hangat.
Tekstur	Halus dan kasar. Menggunakan <i>wall panel</i> dan bukaan berupa jendela.	Halus, memberi kesan bersih.	Halus memberi kesan bersih.
Alam	Bukaan lebar ke arah taman/ <i>green area</i> , membantu		Memberi vegetasi untuk memberi kesan alam.

	pasien lebih rileks dan menurunkan stress. Pemberian tirai air, menurunkan suhu, memberi kesan segar.		
Kualitas Pencahayaan	Menggunakan pencahayaan alami dari bukaan.	Menggunakan lampu LED.	
Kebisingan	Menggunakan speaker sebagai media perantara untuk memberi pengumuman, darurat atau memutar musik. Suara dari alam yang diberikan dari bukaan. Zonasi ruang, hunian jauh dari area publik.		
Aroma	Penggunaan aroma terapi atau wangi dari tanaman bunga di dalam ruang.		
Home-like or High Tech	<i>Home-like</i> . Menciptakan suasana nyaman sehingga pasien tidak mengalami stress.		
Seni	Lukisan dinding.		

Sumber: Analisis Penulis, 2019

Tabel 6.49 Konsep Penerapan Healing Environment pada Ruang Terapi

Faktor Eksternal	Ruang Terapi		
	Dinding	Plafon	Lantai
Warna	Putih, hijau, biru Memberi kesan sejuk, rileks dan meningkatkan konsentrasi.	Putih, memberi kesan netral, kemurnian, spritualitas, dan efisien.	Pelapis kayu vinyl untuk memberi kesan hangat.
Tekstur	Halus dan kasar. Menggunakan <i>wall panel</i> dan bukaan berupa jendela.	Halus, memberi kesan bersih.	Halus memberi kesan bersih.
Alam	Bukaan lebar ke arah taman/ <i>green area</i> , membantu pasien lebih rileks dan menurunkan stress. Ruang <i>semi-outdoor</i> . Pemberian tirai air, menurunkan suhu, memberi kesan segar.		Memberi vegetasi untuk memberi kesan alam.
Kualitas Pencahayaan	Menggunakan pencahayaan alami dari bukaan.	Menggunakan lampu LED.	
Kebisingan	Menggunakan speaker sebagai media perantara untuk memberi pengumuman, darurat atau memutar musik. Suara dari alam yang diberikan dari bukaan. Zonasi ruang, ruang terapi jauh dari area publik.		
Aroma	Penggunaan aroma terapi atau wangi dari tanaman bunga di dalam ruang.		
Home-like or High Tech	<i>Home-like</i> . Menciptakan suasana nyaman sehingga pasien tidak mengalami stress.		
Seni	Lukisan dinding.		

Sumber: Analisis Penulis, 2019

Tabel 6.50 Konsep Penerapan *Healing Environment* pada Ruang Santai/Lounge

Faktor Eksternal	Ruang Santai/Lounge		
	Dinding	Plafon	Lantai
Warna	Putih, hijau, biru. Memberi kesan tenang, sejuk, dan damai.	Putih, memberi kesan netral, kemurnian, spritualitas, dan efisien.	Keramik putih dengan permainan pola lantai memadukan keramik warna biru/hijau.
Tekstur	Halus dan kasar. Menggunakan <i>wall panel</i> dan bukaan berupa jendela.	Halus, memberi kesan bersih.	Halus, memberi kesan bersih.
Alam	Bukaan lebar ke arah taman/ <i>green area</i> , membantu pasien lebih rileks dan menurunkan stress. Ruang <i>semi-outdoor</i> . Pemberian tirai air, menurunkan suhu, memberi kesan segar.		Memberi vegetasi untuk memberi kesan alam.
Kualitas Pencahayaan	Menggunakan pencahayaan alami dari bukaan.	Menggunakan lampu LED.	
Kebisingan	Menggunakan speaker sebagai media perantara untuk memberi pengumuman, darurat atau memutar musik. Suara dari alam yang diberikan dari bukaan. Zonasi ruang, ruang santai jauh dari area publik.		
Aroma	Penggunaan aroma terapi atau wangi dari tanaman bunga di dalam ruang.		
Home-like or High Tech	<i>Home-like</i> . Menciptakan suasana nyaman sehingga pasien tidak mengalami stress.		
Seni	Lukisan dinding.		Patung atau perabot.

Sumber: Analisis Penulis, 2019

6.1.3.2. Konsep Penerapan *Healing Environment* pada Taman Graha Geriatri Alzheimer

Tabel 6.51 Konsep Penerapan *Healing Environment* pada Taman

Komponen	Taman
<i>Doorways & entries</i>	Jalur menuju taman berupa pintu transparan. Penggunaan warna cerah atau bentuk yang kontras dengan dinding sekitar akan membantu pengguna mengetahui letak akses menuju ke taman atau kembali ke dalam.
<i>Pathways</i>	Jalur pejalan kaki pada taman dibuat berkelok-kelok sehingga memunculkan pengalaman ruang yang tidak monoton dengan rute yang memiliki tujuan seperti <i>land mark</i> atau area duduk.
<i>Land mark</i>	Sebagai estetika dan penanda lokasi. Berupa air terjun buatan, kolam buatan, patung, dan sebagainya.
Elemen Vertikal	Berupa pagar, layar, dinding sebagai pembatas area/kawasan.
Elemen Horizontal	Berupa atap, kanopi sebagai peneduh dan pembentuk jalur.
Tanaman	Sebagai penghijau, penguat unsur alami, berfungsi sebagai elemen vertikal atau horizontal alami.

Air	Komponen pelengkap yang dibantu oleh pengolahan saluran drainase. Pemberian tirai air, menurunkan suhu, memberi kesan segar.
Furnitur	Komponen tambahan untuk mendukung kenyamanan aktivitas pengguna di taman.

Sumber: Analisis Penulis, 2019

6.1.4. Konsep Besaran Ruang

Berdasarkan 5 kelompok pelaku kegiatan maka pengelompokan ruang untuk Graha Geriatri Alzheimer dikelompokkan menjadi 8 kelompok ruang, yaitu:

1. Kelompok Ruang Penerimaan
2. Kelompok Ruang Pengelola
3. Kelompok Ruang Pelayanan Rawat Jalan
4. Kelompok Ruang Pelayanan Rawat Inap
5. Kelompok Ruang Rehabilitasi Medik
6. Kelompok Ruang Pelayanan Medis
7. Kelompok Ruang Penunjang Medis
8. Kelompok Ruang Pelayanan Non-Medis

Konsep besaran ruang dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 6.52 Konsep Besaran Ruang

Kelompok Ruang	Kebutuhan Ruang	Jumlah Ruang	Besaran Ruang (m ²)
Kelompok Ruang Penerimaan	Pos Satpam	2	19,2
	Lobby	1	30
	Lavatory	2	15,6
Kelompok Ruang Pengelola	R. Direktur Kepala	1	18
	R. Sekretaris Direktur Kepala	1	7,2
	R. Direktur Medik	1	14,4
	R. Sekretaris Direktur Medik	1	7,2
	R. Direktur Administrasi	1	14,4
	R. Sekretaris Direktur Administrasi	1	7,2
	R. Staff Administrasi	1	24
	R. Staff Rekam Medis	1	12
	R. Staff Pendidikan & Informasi	1	24
	R. Staff Keuangan	1	24
	R. Staff Sekretariat	1	24
	R. Staff Personalia	1	24
	R. Kepala Bagian Penunjang Medis	1	14,4
	R. Rapat	1	24
	Pantry	1	19,5
	R. Loker	2	48
Lavatory	1	15,6	
	Unit Gawat Darurat		

Kelompok Pelayanan Rawat Jalan	Ruang	<i>Ambulance Port</i>	1	16
		R. Triase	1	50
		R. Tunggu	1	7,02
		R. Administrasi	1	19,6
		R. Pos Perawat	1	20,16
		R. Tindakan	1	33,6
		R. Observasi	2	25,2
		R. Operasi Minor	2	72
		R. Persiapan	2	25,8
		R. Cuci Tangan	1	4,5
		Area Kotor	3	30
		Gudang Kotor	1	7
		Gudang Kotor CSSD	1	7
		R. Pemulihan	3	49,5
		R. Diskusi Dokter	1	16
		R. Jaga Dokter	1	13
		Lavatory Dokter	1	3
		Gudang Obat	1	9
		Gudang Alat	1	12,5
		R. Penyimpanan Linen	1	4,2
		R. Loker	2	48
		<i>Lavatory</i>	2	15,6
		Poliklinik		
		R. Administrasi	1	19,6
		R. Poli Umum	1	15,6
		R. Poli Penyakit Dalam	1	15,6
		R. Poli Saraf	1	15,6
	R. Poli Rehabilitasi	1	15,6	
	R. Poli Gigi	1	26	
Kelompok Pelayanan Rawat Inap	Ruang	R. HCU	1	34,56
		R. Rawat Inap	30	600
		Hunian Clustered	20	400
		Hunian <i>Caregiver</i>	20	400
		R. Makan	1	101,4
		R. Santai/ <i>Lounge</i>	1	132,6
		R. Pos Perawat	4	48
		R. Konsultasi	1	15,6
		R. Dokter Jaga	1	10,4
		R. Kepala Rawat Inap	1	15,6
		R. Linen	2	8,4
		<i>Lavatory</i>	2	15,6
		<i>Pantry</i>	1	19,5
		R. <i>Cleaning Service</i>	1	32,5

Kelompok Rehabilitasi Medik	Ruang	R. Praktek Ahli Gizi	1	17,55
		R. Praktek Radiologi	1	24
		R. Praktek Fisioterapis Pasif	3	52,65
		R. Senam	1	84
		R. Praktek Okupasiterapis	1	17,55
		R. Terapi Wicara Vokasional	1	17,55
		R. Terapi Wicara Audiometer	1	17,55
		R. Relaksasi	1	66,3
		R. <i>Cleaning Service</i>	1	32,5
		<i>Lavatory</i>	2	7,8
Kelompok Pelayanan Medis	Ruang	Unit Farmasi		
		Loket Penerimaan & Penyerahan Resep	1	6
		R. Peracik Obat	1	7,5
		Gudang	1	9
		Unit Dapur Gizi		
		Area Penerimaan Barang	1	19,5
		R. Simpan Daging	1	7,8
		R. Masak/ Dapur	1	45,5
		R. Persiapan Makanan	1	31,2
		<i>Freezer</i>	1	13
		R. Cuci	1	32,5
		R. Pengeringan	1	19,5
		R. Disposal	1	10,4
		R. Kereta Makan	1	19,5
		R. Makan Staff	1	15,6
		Gudang	1	15,6
		R. Loker	1	15,6
		<i>Lavatory</i>	1	41,6
		<i>Loading Dock</i>	1	26
		Unit Duka		
		<i>Ambulance Port</i>	1	20,8
		Lobby	1	9,1
		Resepsionis	1	13
		R. Administrasi	1	7,8
		R. Pembersihan	1	13
		R. Persiapan	1	15,6
		R. Autopsi	1	32,5
		R. Ganti Staff	1	10,4
		R. Tunggu	1	13
		R. Jenazah	1	20,8
	Tempat Jemur Alat	1	23,4	
	Gudang	1	15,6	

Kelompok Penunjang Medis	Ruang	Laboratorium		
		R. Kepala Lab. Medik	1	15,6
		Lab. Hematologi	1	16
		Lab. Kimia Klinik	1	12
		Lab. Imunologi	1	16,5
		Lab. Urinalis	1	8
		Unit Radiologi		
		R. Tunggu	1	7,2
		R. Konsultasi	1	12
		R. X-ray	1	22
	Kamar gelap	1	9	
Kelompok Pelayanan Non-Medis	Ruang	Unit Maintenance dan ME		
		R. Alat Cleaning Service	1	32,5
		R. Sampah	1	52
		R. Gudang Alat	1	26
		R. Trafo	1	31,2
		R. Genset	1	13
		R. Panel	1	13
		R. Pompa	1	13
		Unit Fasilitas Tambahan		
		R. Ibadah	1	150
		ATM Center	1	12
		Gift Shop	1	54,6
		Kantin	1	210
TOTAL LUAS LANTAI			4428,39	
TOTAL LUAS LANTAI DASAR			3483,34	

Sumber: Analisis Penulis, 2019

Luas site terpilih seluas 13.891,82 m², sedangkan total luas lantai dasar yang terbangun ditambah luas lapangan parkir dan taman yang sama dengan luas lantai dasar yaitu 6.966,68 m², sehingga Koefisien Dasar Bangunannya yaitu $6.966,68/13.891,82 = 0,5014951244689321 \approx 0,5 \times 100\% = 50\%$. Pada fasilitas kesehatan memiliki persyaratan KDB maksimal sebesar 70% dari luas tapak, sehingga Graha Geriatri Alzheimer memenuhi syarat KDB bahkan berada di bawah syarat maksimal yang dapat dimanfaatkan sebagai lahan terbuka yang mendukung konsep *Healing Environment*.

6.1.5. Konsep Hubungan Antar Ruang

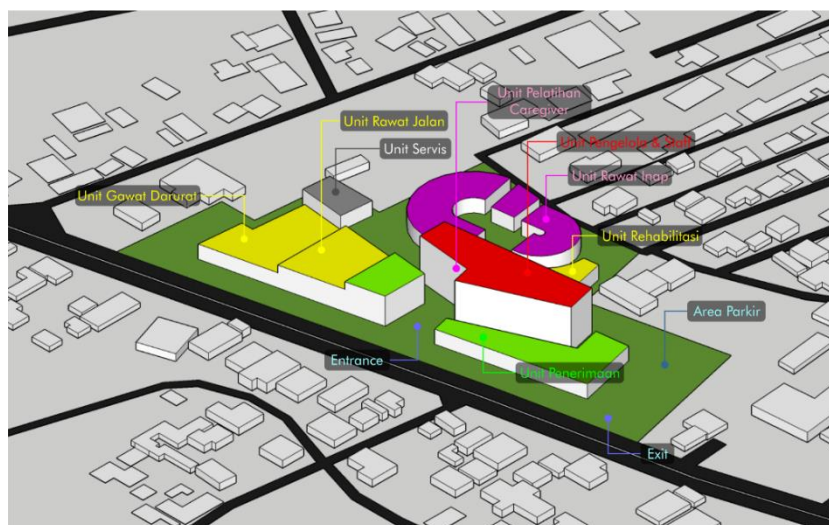
Tabel 6.53 Konsep Hubungan Antar Ruang

NO	Ruang/Unit	Privasi	Saluran Gas	Saluran Air	Cahaya & View	Kedekatan Ruang	Keterangan
1	Pelayanan Rawat Jalan	S	Y	Y	A B / Y	3, 6, 7, 8, 13, 15, 16	Y : YA N : TIDAK

2	Pelayanan Rawat Inap	T	Y	Y	A B / Y	5, 6, 7, 8, 9, 10, 13	T : TINGGI S : SEDANG R : RENDAH A : ALAMI B : BUATAN
3	Pelayanan Gawat Darurat	S	Y	Y	B / N	1, 4, 5, 7, 13, 16	
4	Pelayanan HCU	T	Y	Y	A B / Y	5, 6, 7, 8, 10, 13	
5	Unit Bedah	T	Y	Y	B / N	3, 6, 7, 8, 9, 13	
6	Unit Farmasi	S	N	Y	B / N	1, 2, 3, 4, 5, 13	
7	Unit Radiologi	T	N	Y	B / N	1, 2, 3, 4, 5, 13	
8	Unit Laboratorium	T	N	Y	B / N	1, 2, 3, 4, 5, 13	
9	Unit Rehabilitasi Medik	T	Y	Y	A B / Y	1, 2, 5, 13	
10	Pelayanan Gizi/ Dapur	S	Y	Y	A B / Y	2, 4	
11	Unit Cuci (Laundry)	S	N	Y	A B / Y	1, 2, 3, 4, 5	
12	Kamar Jenazah	T	N	Y	B / N	-	
13	Unit Administrasi & Rekam Medik	S	N	Y	A B / Y	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9	
14	Unit Staff Medik & Non Medik	T	N	Y	A B / Y	-	
15	Fasilitas Tambahan	R	N	Y/N	A B / Y	1, 16	
16	Parkir	R	N	Y/N	A / Y	1, 3, 15	

Sumber: Analisis Penulis, 2019

6.1.6. Konsep Organisasi Ruang Antar Unit



Gambar 6.92 Konsep Organisasi Ruang pada Tapak
Sumber: Analisis Penulis, 2019

Pada hunian pasien rawat inap menggunakan organisasi cluster. Organisasi Cluster dirancang untuk memenuhi kebutuhan penempatan ruang pada bangunan yang mengutamakan penekanan pada hubungan ruang yang baik bagi pengguna, terutama pada pasien Alzheimer yang memiliki keterbatasan dalam daya ingat.

6.2. KONSEP PERANCANGAN

6.2.1. KONSEP PENGOLAHAN TAPAK

6.2.1.1. Konsep Akses Bangunan

Akses gawat darurat dan akses poliklinik dibedakan, guna menghindari terganggunya pengunjung dan pasien lain saat ada pasien darurat. Akses gawat darurat metode pencapaiannya secara langsung frontal. Akses poliklinik, area servis, dan akses masuk pengelola serta staff menggunakan metode pencapaian langsung serong (*oblique*).

6.2.1.2. Konsep Sirkulasi Bangunan



Gambar 6.93 Konsep Sirkulasi Bangunan
Sumber: Analisis Penulis, 2019

Konsep sirkulasi dikelompokkan menjadi tiga zona sirkulasi, yaitu:

1. Sirkulasi Kendaraan Darurat (*Ambulance*)

Sirkulasi khusus untuk ambulance.

2. Sirkulasi Service

Sirkulasi untuk kebutuhan service Graha Geriatri Alzheimer, seperti stok barang medis dan non medis, maintenance sarana, stok bahan makanan, dan sebagainya.

3. Sirkulasi Pengunjung

Sirkulasi yang digunakan oleh para pengunjung Graha Geriatri Alzheimer. Alurnya berakhir pada ruang parkir dan jalan sirkulasi keluar.

6.2.1.3. Konsep Penzoningan Ruang pada Tapak

Konsep penzoningan pada Graha Geriatri Alzheimer didasarkan pada pengelompokan kegiatan. Berikut merupakan penzoningan berdasarkan kelompok kegiatan:

1. Kelompok Ruang Penerimaan

Tabel 6.54 Kelompok Ruang Penerimaan

Pos Satpam
Lobby
Lavatory

Sumber: Analisis Penulis, 2019

2. Kelompok Ruang Pengelola

Tabel 6.55 Kelompok Ruang Pengelola

R. Direktur Kepala
R. Sekretaris Direktur Kepala
R. Direktur Medik
R. Sekretaris Direktur Medik
R. Direktur Administrasi
R. Sekretaris Direktur Administrasi
R. Staff Administrasi
R. Staff Rekam Medis
R. Staff Pendidikan & Informasi
R. Staff Keuangan
R. Staff Sekretariat
R. Staff Personalia
R. Kepala Bagian Penunjang Medis
R. Rapat
<i>Pantry</i>
R. Loker
<i>Lavatory</i>

Sumber: Analisis Penulis, 2019

3. Kelompok Ruang Pelayanan Rawat Jalan

Tabel 6.56 Kelompok Ruang Pelayanan Rawat Jalan

<i>Ambulance Port</i>

R. Triase
R. Tunggu
R. Administrasi
R. Pos Perawat
R. Tindakan
R. Observasi
R. Operasi Minor
R. Persiapan
R. Cuci Tangan
Area Kotor
Gudang Kotor
Gudang Kotor CSSD
R. Pemulihan
R. Diskusi Dokter
R. Jaga Dokter
Lavatory Dokter
Gudang Obat
Gudang Alat
R. Penyimpanan Linen
R. Loker
<i>Lavatory</i>
R. Administrasi
R. Poli Umum
R. Poli Penyakit Dalam
R. Poli Saraf
R. Poli Rehabilitasi
R. Poli Gigi

Sumber: Analisis Penulis, 2019

4. Kelompok Ruang Pelayanan Rawat Inap

Tabel 6.57 Kelompok Ruang Pelayanan Rawat Inap

R. HCU
R. Rawat Inap
Hunian Clustered
Hunian <i>Caregiver</i>
R. Tamu
R. Makan

R. Santai/ Lounge
R. Pos Perawat
R. Konsultasi
R. Dokter Jaga
R. Kepala Rawat Inap
R. Linen
Lavatory
Pantry
R. Cleaning Service

Sumber: Analisis Penulis, 2019

5. Kelompok Ruang Rehabilitasi Medik

Tabel 6.58 Kelompok Ruang Rehabilitasi Medik

R. Praktek Ahli Gizi
R. Praktek Radiologi
R. Praktek Fisioterapis Pasif
R. Senam
R. Praktek Okupasiterapis
R. Terapi Wicsra Vokasional
R. Terapi Wicara Audiometer
R. Relaksasi
R. Cleaning Service
Lavatory

Sumber: Analisis Penulis, 2019

6. Kelompok Ruang Pelayanan Medis

Tabel 6.59 Kelompok Ruang Pelayanan Medis

Unit Farmasi
Loket Penerimaan & Penyerahan Resep
R. Peracik Obat
Gudang
Unit Dapur Gizi
Area Penerimaan Barang
R. Simpan Daging
R. Masak/ Dapur
R. Persiapan Makanan
Freezer
R. Cuci

R. Pengeringan
R. Disposol
R. Kereta Makan
R. Makan Staff
Gudang
R. Loker
<i>Lavatory</i>
<i>Loading Dock</i>
Unit Duka
<i>Ambulance Port</i>
Lobby
Resepsionis
R. Administrasi
R. Pembersihan
R. Persiapan
R. Autopsi
R. Ganti Staff
R. Tunggu
R. Jenazah
Tempat Jemur Alat
Gudang

Sumber: Analisis Penulis, 2019

7. Kelompok Ruang Penunjang Medis

Tabel 6.60 Kelompok Ruang Penunjang Medis

Laboratorium
R. Kepala Lab. Medik
Lab. Hematologi
Lab. Kimia Klinik
Lab. Immunologi
Lab. Urinalis
Unit Radiologi
R. Tunggu
R. Konsultasi
R. X-ray
Kamar gelap

Sumber: Analisis Penulis, 2019

8. Kelompok Ruang Pelayanan Non Medis

Tabel 6.61 Kelompok Ruang Pelayanan Non-Medis

Unit Maintenance dan ME
R. Alat Cleaning Service
R. Sampah
R. Gudang Alat
R. Trafo
R. Genset
R. Panel
R. Pompa
Unit Fasilitas Tambahan
R. Ibadah
ATM Center
Gift Shop
Kantin

Sumber: Analisis Penulis, 2019

6.2.2. KONSEP PERANCANGAN STRUKTUR

Bangunan Graha Geriatri Alzheimer terdiri dari bangunan multi massa yang dikelompokkan sesuai fungsinya.

a. Bangunan fasilitas medis rawat jalan dirancang menjadi bangunan bertingkat.

1. Sistem Struktur Utama Fasilitas Medis

Menggunakan sistem struktur rangka kaku (*rigid frame*) dengan menggunakan material struktur baja pada kolom; dan beton bertulang pada dinding penyangga beban dan plat lantai.

2. Sistem Struktur Atap Fasilitas Medis

Konstruksi atap menggunakan struktur rangka ruang dan material baja.

3. Sistem Struktur Kolom dan Balok

Menggunakan struktur grid.

4. Sistem Struktur Pondasi Fasilitas Medis

Struktur pondasi menggunakan pondasi tiang pancang dengan pertimbangan sebagai penopang sistem struktur bentang lebar.

- b. Bangunan hunian *clustered* pasien dirancang menjadi bangunan 2 lantai yang terdiri dari 2 unit kamar tidur dengan hunian pasien berada pada lantai 1 dan hunian *caregiver* berada pada lantai 2.

1. Sistem Struktur Utama Hunian *Clustered*

Menggunakan struktur rangka kaku (*rigid frame*) dengan menggunakan material struktur beton bertulang.

2. Sistem Struktur Atap Hunian *Clustered*

Konstruksi atap menggunakan struktur rangka kayu.

3. Sistem Struktur Kolom dan Balok

Menggunakan struktur grid.

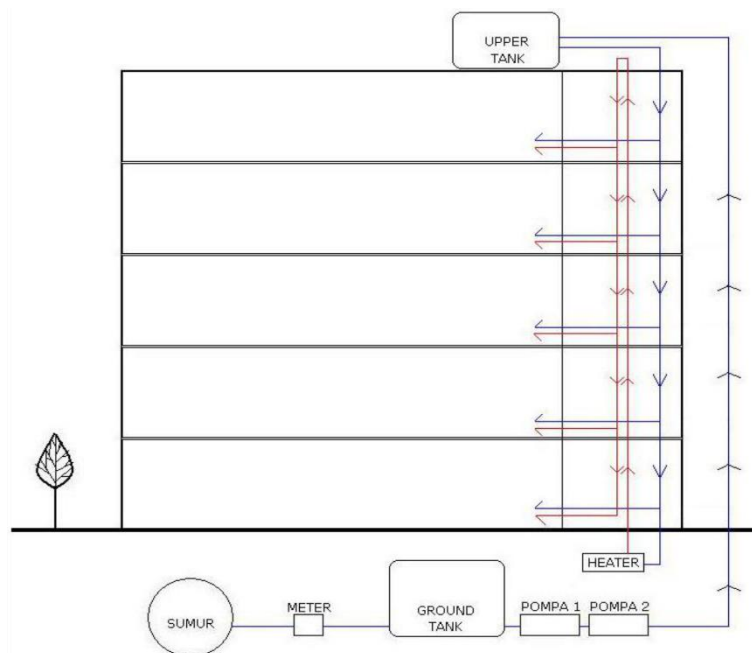
4. Sistem Struktur Pondasi

Pondasi yang digunakan pada hunian menggunakan pondasi batu kali dengan kedalaman 80 cm.

6.2.3. KONSEP PERANCANGAN UTILITAS

6.2.3.1. Konsep Sistem Distribusi Air Bersih dan Air Kotor

Sistem distribusi air bersih yang digunakan pada Graha Geriatri Alzheimer adalah sistem *down-feed distribution* yang mengalirkan air bersih dari PDAM atau sumur air tanah yang ditampung pada tangki air di atas bangunan kemudian dialirkan ke ruang-ruang yang membutuhkan air dengan memanfaatkan gaya gravitasi.

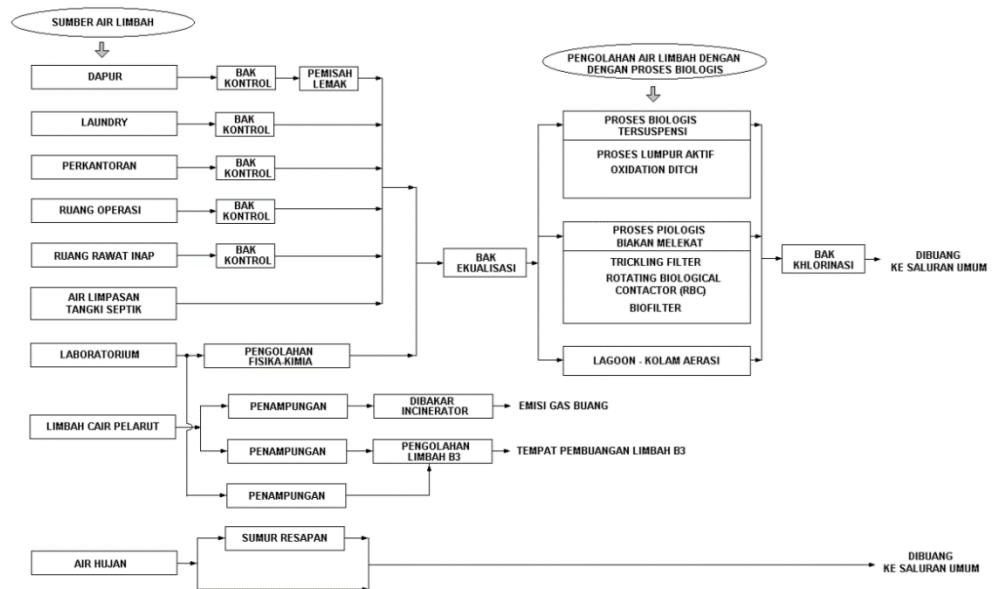


Gambar 6.94 Diagram Sistem Down-Feed Distribution

Sedangkan sistem pembuangan air kotor akan ditampung di tangki septik komunal lalu melalui instalasi pengolahan air limbah menggunakan sistem *Biofilter* terlebih dahulu sebelum dibuang atau dimanfaatkan kembali sebagai air kolam buatan pada taman area terapi dan untuk menyirami tanaman/kebun.

6.2.3.2. Konsep Sistem Pengolahan Limbah

Menggunakan sistem *Biofilter* untuk mengolah limbah cair kemudian bergabung bersama jaringan air kotor sebelum dibuang ke jaringan limbah kota. Sedangkan limbah padat akan ditampung dan kemudian dimusnahkan dengan sistem pembakaran.



Gambar 6.95 Diagram Proses Pengelolaan Air Limbah Rumah Sakit
Sumber: Pedoman Teknis Instalasi Pengolahan Air Limbah, 2011

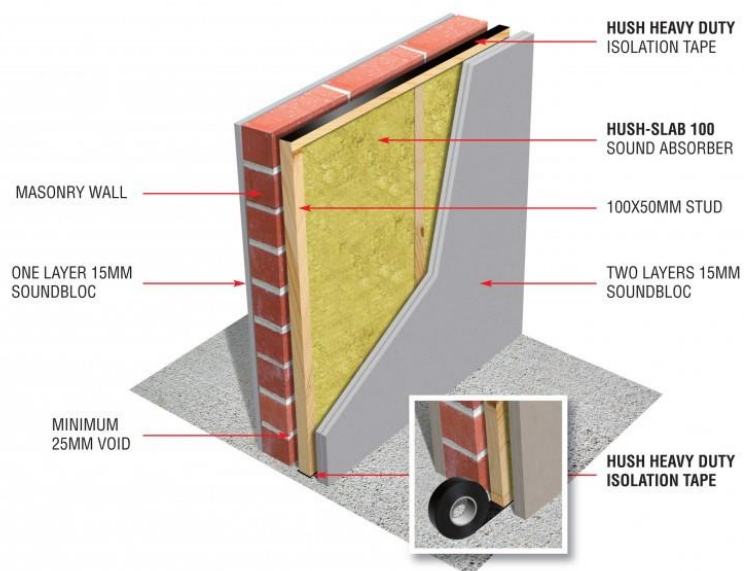
6.2.3.3. Konsep Sistem Jaringan Saluran Drainase

Sistem penyerapan air hujan pada Graha Geriatri Alzheimer akan menggunakan lahan terbuka hijau sebagai daerah resapan air dengan perkerasan yang menggunakan *grass block* yang memiliki rongga untuk rumput agar membantu penyerapan air ke dalam tanah. Penyediaan kolam penampungan air hujan yang akan diolah sebagai air kolam buatan pada taman area terapi. Dan penyediaan parit-parit pada sekeliling tapak yang akan mengalirkan air hujan menuju drainase eksisting.

6.2.3.4. Konsep Sistem Penanggulangan Kebakaran

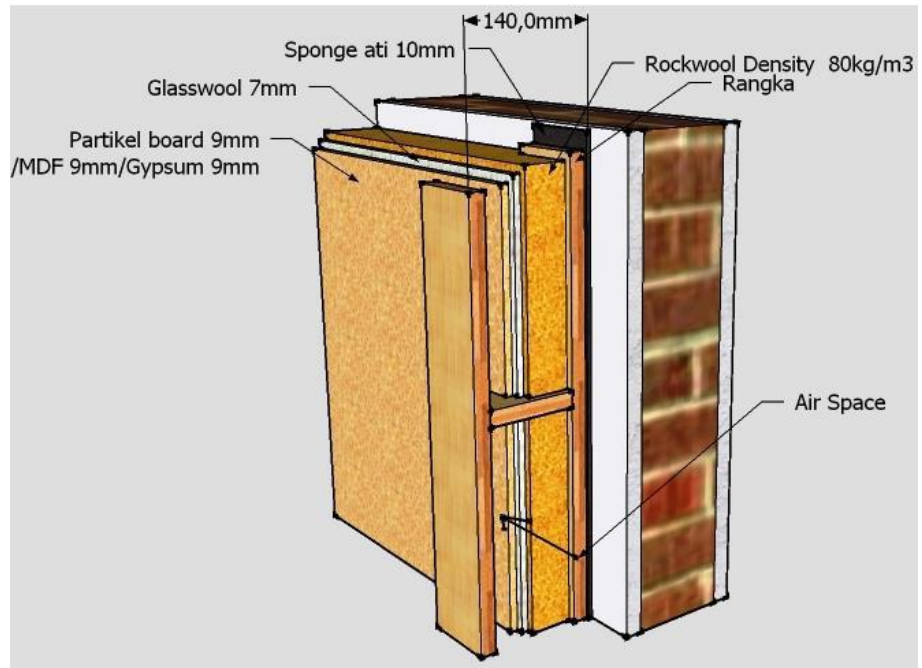
Sistem penanggulangan kebakaran pada Graha Geriatri Alzheimer terbagi menjadi sistem aktif dan sistem pasif. Pada sistem aktif menggunakan detektor asap, *hydrant*, sprinkler, dan tabung pemadam kebakaran (APAR). Pada sistem pasif, dengan perencanaan bangunan yang aman terhadap bahaya kebakaran, seperti penggunaan material tahan api sehingga dapat bertahan selama minimal 2 jam, pengaturan dan jarak antar massa bangunan, dan kemudahan evakuasi bila terjadi kebakaran. Material- material yang digunakan meliputi beton pada struktur, dinding rumah sakit yang menggunakan lapisan *single stud partition systems* pada kedua sisi dan penggunaan dinding ganda dengan *glass wool*, serta penggunaan kaca tahan api.

HD1055 Masonry Wall With Stud Lining



Gambar 6.96 Potongan Dinding Bata dengan Lapisan Papan Partisi

Sumber: <https://www.specifiedby.com/hush-acoustics/hd1055-masonry-wall-with-stud-lining-for-excellent-acoustic-performance>



Gambar 6.97 Potongan Dinding Bata dengan Lapisan Glass Wool
 Sumber: <https://gemilangsound.blogspot.com/>

6.2.3.5. Konsep Sistem CCTV

Pada bangunan Graha Geriatri Alzheimer memerlukan perlengkapan CCTV yang menunjang keamanan pasien tanpa mengurangi kenyamanan privasi pasien. Kamera CCTV yang digunakan terdiri dari kamera dinding, plafon, dan tiang.



Gambar 6.98 Macam-Macam Bentuk CCTV
 Sumber: <https://id.pinterest.com/pin/509891989039266611/?nic=1>

DAFTAR PUSTAKA

- Alzheimer's Association. 2015. Facts. Retrieved from www.alz.org: <https://www.alz.org>
- Alzheimer's Indonesia. 2015. Tentang Alzheimer dan Pikun. Diakses tanggal 8 Juni 2019. <https://www.alzi.or.id/tentang-alzheimer-dan-pikun>
- Badan Pusat Statistik Kota Yogyakarta. 2018. Kecamatan Umbulharjo Dalam Angka 2018. (Yogyakarta: BPS Kota Yogyakarta. 2018)
- Badan Pusat Statistik Kota Yogyakarta. 2018. Kota Yogyakarta Dalam Angka 2018. (Yogyakarta: BPS Kota Yogyakarta. 2018)
- Best Alzheimer's Products. 2011, 15 September. ART THERAPY FOR ALZHEIMER'S. Diakses tanggal 8 Juni 2019. <https://best-alzheimers-products.com/alternative-therapy-for-alzheimers/art-therapy-for-alzheimers>
- Brawley, E. 2006. Design Innovations For Aging and Alzheimer's. New York: John Wiley & Sons Inc.
- Depkes, Permenkes RI, No. 24 tahun 2016, *Tentang Persyaratan Teknis Bangunan dan Prasarana Rumah Sakit*. (Jakarta: Depkes RI. 2016)
- Depkes, Permenkes RI, No. 56 tahun 2014, *Tentang Klasifikasi dan Perizinan Rumah Sakit*. (Jakarta: Depkes RI. 2014)
- Depkes, Permenkes RI, No. 340 tahun 2010, *Tentang Klasifikasi Rumah Sakit*. (Jakarta: Depkes RI. 2010)
- Depkes, Permenkes RI, No. 1045 tahun 2006, *Tentang Pedoman Organisasi Rumah Sakit*. (Jakarta: Depkes RI. 2006)
- Dinas Kesehatan, Pemerintah Kota Yogyakarta. 2015. Profil Kesehatan Tahun 2015 Kota Yogyakarta.
- Dijkstra, K. 2009. Understanding Healing Environments: Effects of Physical Environmental Stimuli on Patients' Effects of Health and Well- Being, Netherlands: University of Twente.
- Kaplan, R. M. 1993. Health and Human Behavior. McGraw-Hill College.
- Kementerian Kesehatan RI, Direktorat Bina Pelayanan Penunjang Medik dan Sarana Kesehatan, Direktorat Bina Upaya Kesehatan. 2012. Pedoman Teknis Bangunan Rumah Sakit, Ruang Gawat Darurat.
- Kementerian Kesehatan RI, Direktorat Bina Pelayanan Penunjang Medik dan Sarana Kesehatan, Direktorat Bina Upaya Kesehatan. 2012. Pedoman Teknis Bangunan Rumah Sakit, Ruang Operasi.
- Kementerian Kesehatan RI, Direktorat Bina Pelayanan Penunjang Medik dan Sarana Kesehatan, Direktorat Bina Upaya Kesehatan. 2011. Pedoman Teknis Instalasi

Pengolahan Air Limbah dengan Sistem Biofilter Anaerob Aerob Pada Fasilitas Pelayanan Kesehatan.

Lidayana, Vidra dkk. Konsep Dan Aplikasi Healing Environment Dalam Fasilitas Rumah Sakit. *Jurnal Teknik Sipil UNTAN / Volume 13 Nomor 2 – Desember 2013*

Menteri Permukiman dan Prasarana Wilayah, Keputusan Menteri Permukiman dan Prasarana Wilayah, No. 534/KPTS/M/2001, *Tentang Pedoman Penentuan Standar Pelayanan Minimal Bidang Penataan Ruang, Perumahan Dan Permukiman Dan Pekerjaan Umum*. (Jakarta: Menteri Permukiman dan Prasarana Wilayah. 2001)

Murphy, Jenna. 2008. The Healing Environment. <http://www.arch.ttu.edu>

Penyakit Alzheimer. Diakses tanggal 8 Juni 2019. <https://www.halodoc.com/kesehatan/penyakit-alzheimer>

Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2018, 03 Januari. *Analisis Lansia di Indonesia 2017*. Diakses tanggal 13 Februari 2019. Pusdatinkemkes. <http://www.pusdatin.kemkes.go.id/article/view/18012600001/analisis-lansia-di-indonesia-2017.html>

Samiadi, Lika Aprilia. 2018. Apa itu Penyakit Alzheimer? Diakses tanggal 8 Juni 2019. <https://hellosehat.com/penyakit/penyakit-alzheimer-adalah/>

SurveyMETER. Angka Prevalensi Demensia, Perlu Perhatian Kita Semua. Diakses tanggal 13 Februari 2019. Surveymeter. <https://surveymeter.org/read/310/angka-prevalensi-demensia-perlu-perhatian-kita-semua>

Triple-A. 2005. ATLAS Yogyakarta Municipality