

LAPORAN KERJA PRAKTEK

**RISET PERBANDINGAN PERANCANGAN DAN
PERENCANAAN DALAM UNIT RAWAT INAP PADA
RUMAH SAKIT PANTI RAPIH**



Disusun Oleh :

RENY AGUSTINA PALUPI

95 340 076

NIRM : 950051013116120074

**JURUSAN TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
YOGYAKARTA
1999**

LEMBAR PENGESAHAN
LAPORAN KERJA PRAKTEK

RISET PERBANDINGAN PERANCANGAN DAN
PERENCANAAN DALAM UNIT RAWAT INAP PADA
RUMAH SAKIT PANTI RAPIH



Oleh :

RENV AGUSTINA PACUPI

No.Mhs. 95 340 076

NIRM : 950051013116120074

Telah diperiksa dan disetujui oleh :

Mengetahui

Ketua Jurusan Arsitektur

Fakultas Teknik Sipil Dan Perencanaan

Universitas Islam Indonesia

Dosen Pembimbing



(Ir. HANDOYOTOMO MSA)



(Ir. H. Munichy B. Eddres, M. Arch)



YAYASAN PANTI RAPIH

SURAT KETERANGAN

Nomor: 170/YPR/E/VII/1999

Yang bertanda tangan di bawah ini, Panitia Pembangunan Gedung Rawat Inap 4 Lantai, Rumah Sakit Panti Rapih, dengan ini menerangkan bahwa Saudara

nama : Reny Agustina Palupi;
nomor mahasiswa : 95 340 076;
Jurusan : Arsitektur;
Fakultas : Teknik Sipil dan Perencanaan;
Universitas : Islam Indonesia;

telah melaksanakan Kerja Praktik di Proyek Pembangunan Gedung Rawat Inap 4 Lantai, Rumah Sakit Panti Rapih, pada bulan September-Oktober 1998.

Surat keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 9 Juli 1999

Panitia Pembangunan
Gedung Rawat 4 Lantai
Rumah Sakit Panti Rapih



Suster Sesilia, CB, S.P., M.Kes



Tekad.....

Menggumpal pekat dalam segala arah.....

Dibelantara kehidupan anak manusia.....

Karena jiwa ini kan tetap menggelandang.....

Bebas lepas gumuli pilihan.....

Walau kelabu mengaburkan pandang....

Kutak surut setapakpun jua.....

Hingga tujuan terpancang tegak.....

(SRI HARTATI)

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Alhamdulillah dalam bentuk sembah dan sujud yang tulus dan ikhlas, saya haturkan kehadiran **Allah SWT** untuk seluruh karunia, berkah, rahmat dan hidayah-Nya yang telah diberikan, sehingga saya dapat menyelesaikan laporan Kerja Praktek ini dengan lancar. Salam serta shalawat tak lupa saya sampaikan ke pangkuan **Rasulullah SAW** atas ajaran Islam yang beliau bawa dan berikan kepada hamba-hambanya.

Kesulitan dan hambatan dari awal sampai akhir dalam penyusunan laporan Kerja Praktek ini pada akhirnya dapat teratasi berkat bimbingan dan dukungan dari berbagai pihak, untuk itu saya mengucapkan banyak terima kasih yang tiada terhingga kepada:

1. **ALLah SWT**, yang telah memberikan kesehatan dan kekuatan dalam mengerjakan laporan Kerja Praktik ini.
2. Bapak, Ibu, mb`k Anik, mb`k Titin, mb`k Fitri *with her husband* yang selalu memberikan dukungan baik moril dan spiritual dalam segala hal.
3. Bapak Ir.H. Munichy, BE, M.Arch- selaku Ketua Jurusan Arsitektuer FTSP UIL.
4. Ibu Ir. Sugini, MT- selaku Koordinator Dosen Pembimbing Kerja Praktek.
5. Bapak Ir. Handoyotomo, MSA-selaku Dosen Pembimbing Kerja Praktek dan yang telah meminjamkan buku-buku literturnya tentang Rumah Sakit.
6. Bapak Purnomo –selaku Ketua Yayasan Rumah Sakit Panti Rapih
7. Bapak Ir. Ketut –selaku arsitek dari Rumah Sakit Panti Rapih yang telah memberikan banyak informasi.
8. *My Lorely Sweetheart Dea's.... Thank's For All that you give and help me for everything.*
9. *And....* Semua teman-teman dan pihak yang telah membantu saya yang tidak dapat saya sebutkan satu per satu.

Untuk Segala kekurangan dan kekhilafan dalam laporan ini saya minta maaf yang sebesar-besarnya, dan semoga laporan ini bermanfaat bagi teman-teman semuanya. Dan tak lupa kritik serta saran yang bersifat membangun akan sangat saya harapkan. *Terima Kasih...*

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

-PENULIS-

95 340 076

ABSTRAKSI

Yogyakarta, menyandang predikat kota pelajar dan kota pariwisata. Dengan demikian banyak para pendatang yang datang dan menetap dikota ini. Seiring dengan banyaknya jumlah penduduk kota maka diperlukan sarana kesehatan untuk masyarakat yang berupa Rumah Sakit. Rumah Sakit adalah suatu sistem yang sangat kompleks dikarenakan dari jumlah variabel yang begitu banyak harus terpenuhi didalamnya. Sedangkan antara variabel satu dengan yang lain adalah sangat berkaitan dan saling mempengaruhi.

Di Yogyakarta terdapat banyak Rumah Sakit swasta dan pemerintah yang didirikan, dibangun dan melayani kesehatan masyarakat. Salah satu diantaranya adalah Rumah Sakit Panti Rapih, dimana ini melayani banyak Unit Rawat Inap yang tersedia dari berbagai kelas.

Didalam Riset ini mencoba mencermati, meneliti dan membandingkan antara Unit Rawat Inap lama, yaitu Vincentius dan Theresia dan Unit Rawat Inap Baru, yaitu bangsal kelas II dan kelas III. Dimana diantara bangsal-bangsal kelas ini mengalami keadaan secara fisik yang kurang representatif dan dapat menimbulkan permasalahan bagi pasien.

Permasalahan disini secara garis besar adalah bagaimana merancang dan merencanakan sebuah Rumah Sakit pada umumnya dan Unit Rawat Inap pada khususnya yang dapat menampilkan unsur privasi, kenyamanan, ketenangan, keamanan, kebersihan dan higienis. Untuk itu diperlukan pengumpulan data tentang variabel-variabel dari permasalahan tersebut, tetapi sebelumnya dilakukan pencarian data-data standart dari variabel yang bersangkutan. Dan kemudian dianalisis untuk masing-masing variabel permasalahan berdasarkan standart yang ada.

Riset perbandingan ini disusun sebagai Konsep Dasar Perencanaan dan Perancangan Rumah Sakit pada umumnya dan Unit Rawat Inap pada khususnya.

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR JUDUL	
LEMBAR PENGESAHAN	
LEMBAR MOTTO	
KATA PENGANTAR.....	iv
ABSTRAKSI.....	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	i
1.1 LATAR BELAKANG.....	1
1.2 PEMILIHAN AMATAN.....	2
1.3 SPESIFIKASI PROYEK.....	2
1.4 TUJUAN DAN SASARAN.....	2
a. Tujuan.....	2
b. Sasaran.....	3
1.5 LINGKUP PEMBAHASAN.....	3
1.6 METHODE PEMBAHASAN.....	3
1.7 SISTEMASTIKA PEMBAHASAN.....	4

BAB II RUMAH SAKIT SEBAGAI FASILITAS KESEHATAN

II.1	DEFINISI DAN TUJUAN.....	6
II.1.1	Definisi.....	6
II.1.2	Tujuan.....	6
II.2	KLASIFIKASI RUMAH SAKIT.....	7
II.2.1	Rumah Sakit Umum Pemerintah.....	7
II.2.2	Rumah Sakit Umum Swasta.....	7
II.3	FUNGSI DAN TUGAS RUMAH SAKIT.....	8
II.3.1	Fungsi Rumah Sakit.....	8
II.3.2	Tugas Rumah Sakit.....	8
II.4	SYARAT-SYARAT KELENGKAPAN RUMAH SAKIT.....	9
II.5	STANDARISASI SARANA FISIK.....	11
II.6	FASILITAS-FASILITAS DIDALAM RUMAH SAKIT.....	12
II.6.1	Bagian Pelayanan Rawat Jalan.....	12
II.6.2	Bagian Gawat Darurat.....	12
II.6.3	Bagian Rawat Inap.....	13
II.6.4	Bagian Pelayanan Penunjang Medis.....	13
II.6.5	Bagian Pelayanan Non Medis.....	15
II.6.6	Bagian Administrasi Pusat.....	16
II.6.7	Bagian Akomodasi Penunjang.....	17
II.7	STANDARISASI ORGANISASI RUANG.....	17
II.8	SISTEM <i>DAY CARE</i> DALAM RUMAH SAKIT.....	19
II.9	SISTEM RUJUKAN ATAU <i>REFERRAL</i>	19
II.10	PERAN SERTA SWASTA MELALUI RUMAH SAKIT.....	20
II.11	PELAYANAN SANITASI DI DALAM RUMAH SAKIT.....	21

BAB III TINJAUAN UNIT RAWAT INAP

III.1 Pengertian dan Fungsi Unit Rawat Inap.....	28
III.1.1 Pengertian Unit Rawat Inap.....	28
III.1.2 Fungsi Unit Rawat Inap.....	28
III.2 KEGIATAN UNIT OPERASIONAL RAWAT INAP.....	28
III.3 TATA LETAK UNIT RAWAT INAP.....	28
III.4 TINJAUAN UNIT RAWAT INAP.....	29
III.4.1 Pembagian Ruang Bangsal.....	29
III.4.2 Jenis Ruang Bangsal Perawatan.....	29
III.4.3 Pergerakan Didalam Unit Rawat Inap.....	31
III.4.4 Sirkulasi Pada Unit Rawat Inap.....	32
III.5 STANDARISASI SARANA UNIT RAWAT INAP.....	33
III.5.1 Standart Ruang Rawat Inap.....	33
III.5.2 Standart Lorong atau Koridor.....	34
III.5.3 Standart Lift.....	35
III.5.4 Standart Pintu Jendela.....	38
III.5.5 Standart Ruang Isolasi.....	39

BAB IV PERENCANAAN DAN PERANCANGAN UNIT RAWAT INAP

RUMAH SAKIT PANTI RAPIH

IV.1 SEJARAH RUMAH SAKIT PANTI RAPIH.....	40
IV.2 BENTUK PELAYANAN RUMAH SAKIT PANTI RAPIH.....	42
IV.3 ORGANISASI RUANG.....	42
IV.4 MACAM-MACAM UNIT RAWAT INAP.....	44
IV.4.1 Unit Rawat Inap lama.....	44
IV.4.2 Unit Rawat Inap Baru.....	44

IV.5 PERANCANGAN DAN PERENCANAAN TATA RUANG	
DALAM RAWAT INAP	
IV.5.1 Tuntutan Dan Karakter Ruang.....	45
IV 5.2 Organisasi Ruang.....	46
IV.5.3 Hubungan Ruang.....	47
IV.5.4 Sirkulasi Dalam Bangunan.....	48
IV.5.5 Program Dan Besaran Ruang.....	50
IV.6 KONDISI RUANG RAWAT INAP.....	52
IV.6.1 Penghawaan Ruangan.....	52
IV.6.2 Pencahayaan Ruangan.....	52
IV.6.3 Perabot Dan Layout.....	54
IV 6.4 Kebisingan.....	55
IV.6.5 Warna.....	55
IV.6.6 Bahan Material.....	56
 BAB V ANALISA PERMASALAHAN PERENCANAAN DAN	
PERANCANGAN	
V.1 ANALISIS LOKASI RUMAH SAKIT PANTI RAPIH.....	57
V.2 ANALISA PERANCANGAN DAN PERENCANAAN TATA	
RUANG DALAM	
V.2.1 Analisa Tuntutan Dan Karakter Ruang.....	59
V.2.2 Analisa Organisasi Dan Hubungan Ruang.....	60
V.2.3 Sirkulasi Dalam Bangunan.....	61
V.2.4 Analisa Program Dan Besaran Ruang.....	62
V.3 ANALISA KONDISI RUANG RAWAT INAP.....	63
V.3.1 Analisa Penghawaan Ruangan.....	63

V.3.2	Analisa Pencahayaan.....	63
V.3.3	Analisa Kebisingan.....	64
V.3.4	Analisa Bahan Material.....	65
V.4	ANALISA SARANA UNIT RAWAT INAP.....	65
V.4.1	Analisa Ruang Perawatan.....	65
V.4.2	Analisa Lorong Atau Koridor.....	67
V.4.3	Analisa Ruang Isolasi.....	69
V.5	ANALISA TATA RUANG LUAR.....	70
V.5.1	Analisa Tampilan Bangunan.....	70
V.5.2	Analisa Sirkulasi Bangunan.....	70
V.5.3	Analisa Open Space Dan Vegetasi.....	70
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN		
VI.1	KESIMPULAN.....	72
VI.1.1	KESIMPULAN UMUM.....	72
VI.1.2	KESIMPULAN KHUSUS.....	72
VI.2	SARAN-SARAN.....	73
DAFTAR PUSTAKA		
LAMPIRAN		

DAFTAR GAMBAR

Gambar		Halaman
Gambar II-1	Standarisasi Organisasi Ruang.....	18
Gambar II-2	Skema Penyediaan Air Bersih.....	22
Gambar II-3	Skema Pengelolaan Linen.....	23
Gambar II-4	Skema Limbah Cair	24
Gambar II-5	Skema Penyehatan Makanan Dan Minuman.....	25
Gambar II-6	Skema Pengelolaan Sampah.....	26
Gambar III-1	Ruang Bangsal Linear.....	29
Gambar III-2	Ruang Bangsal Dengan Bentangan Lebar.....	30
Gambar III-3	Ruang Bangsal Dengan Denah Terbuka.....	31
Gambar III-4	Standart Ruang Rawat Inap Satu Tempat Tidur.....	33
Gambar III-5	Standar Ruang Bangsal Untuk 4-6 Tempat Tidur.....	34
Gambar III-6	Standart Pergerakan Untuk Tempat Tidur Dorong.....	34
Gambar III-7	Standart Pergerakan Untuk Kursi Roda.....	35
Gambar III-8	Standart Lorong Untuk Pergerakan Tempat Tidur Dan Kursi Roda.....	35
Gambar III-9	Standart Lift Tempat Tidur Dorong Pasien.....	36
Gambar III-10	Standart Lift Untuk Orang Dan Barang.....	37
Gambar III-11	Standart Pintu.....	38
Gambar III-12	Standart Lebar Jendela.....	39
Gambar III-13	Standart Ruang Isolasi dan ICU.....	39
Gambar IV-1	Pola Organisasi Ruang Rumah Sakit Panti Rapih.....	43
Gambar IV-2	Pola Organisasi Ruang Pada Bangsal Vincentius Dan Theresia.....	46
Gambar IV-3	Pola Organisasi Ruang Pada Bangsal Bangsal Kelas II Dan Kelas III.....	46
Gambar IV-4	Sirkulasi Dalam Bangsal	

Vincentius Dan Theresia.....	49
Gambar IV-5 Sirkulasi Dalam Bangsal Kelas II Dan Kelas III.....	49
Gambar IV-6 Model Jendela Pada Bangsal Vincentius Dan Theresia.....	53
Gambar IV-7 Model Jendela Pada Bangsal Kelas II Dan Kelas III.....	53
Gambar IV-8 Letak Pemasangan Lampu Pada Bangsal Vincentius Dan Theresia.....	54
Gambar IV-9 Letak Pemasangan Lampu Pada Bangsal Kelas II Dan Kelas III.....	54
Gambar IV-10 Layout Ruang Bangsal Vincentius.....	55
Gambar IV-11 Layout Ruang Bangsal Theresia.....	55
Gambar IV-12 Layout Ruang Bangsal Kelas II dan III.....	55
Gambar V-1 Analisa Kebisingan.....	58
Gambar V-2 Analisa Sirkulasi.....	58
Gambar V-3 Analisa Lintasan Matahari.....	59
Gambar V-4 Organisasi Dan Hubungan Ruang Bangunan Lama.....	60
Gambar V-5 Organisasi Dan Hubungan Ruang Bangunan Baru.....	61
Gambar V-6 Ruang Gerak Bangsal Vincentius.....	66
Gambar V-7 Ruang Gerak Bangsal Theresia.....	66
Gambar V-8 Ruang Gerak Bangsal Kelas II dan III.....	67
Gambar V-9 Pergerakan Pada Koridor Bangunan Lama.....	68
Gambar V-10 Pergerakan Pada Koridor Bangunan Baru.....	69
Gambar V-11 Ruang Isolasi Pada Bangsal Vincentius Dan Theresia.....	69
Gambar V-12 Ruang Isolasi Pada Bangsal Kelas II Dan III.....	70
Gambar V-13 Sirkulasi Lingkungan Rumah Sakit.....	71

Tabel	Halaman
Tabel III-1	Standart Kapasitas Lift Untuk Orang..... 36
Tabel IV-1	Pembangunan Dan Pengembangan Pada Rumah Sakit Panti Rapih..... 42
Tabel IV-2	Tuntutan Dan Karakter Ruang..... 45
Tabel IV-3	Hubungan Ruang Bangsal Vincentius Dan Theresia.....47
Tabel IV-4	Hubungan Ruang Bangsal Kelas II Dan Kelas III..... 48 Bangsal Vincentius Dan Theresia..... 50
Tabel IV-5	Program Dan Besaran Ruang Bangsal Vincentius Dan Theresia..... 51
Tabel IV-6	Program Dan Besaran Ruang Bangsal Kelas II Dan Kelas III..... 52



BAB I

PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang

Hakekat pembangunan nasional yang tercantum dalam GBHN yang memuat antara lain adalah pembangunan manusia seutuhnya di bidang kesehatan, karena kesehatan merupakan salah satu yang terpenting bagi kehidupan manusia dalam bermasyarakat dan berbangsa. Dengan demikian diperlukan suatu usaha untuk menjaga kesehatan dengan penyediaan sarana pelayanan kesehatan dari tingkat terendah sampai tingkat tertinggi yaitu Rumah Sakit. Dan fasilitas sebuah rumah sakit adalah tergantung dari sifat dan kualitas rumah sakit itu sendiri. Fasilitas sebuah rumah sakit tingkat terendah tentu saja tidak selengkap rumah sakit tingkat tinggi. Untuk kompleks rumah sakit tingkat tinggi atau sedang memerlukan bermacam-macam dan banyak ruang, misalnya ruang administrasi, ruang untuk mesin mekanik-listrik, laboratorium, apotik, perpustakaan, ruang pembekalan, tempat pembuangan sampah dan limbah, tempat parkir dan sebagainya. Semua fasilitas itu harus terpenuhi untuk sebuah rumah sakit, karena antara fasilitas satu dan fasilitas yang lain saling mendukung.

Di dalam merencanakan dan merancang suatu rumah sakit harus ada peran dan hubungan kerja antara arsitek dan pemberi tugas perencana kesehatan. Karena di dalam perencanaan ini dipengaruhi oleh pola struktur organisasi kesehatan yang sesuai dengan apa yang telah ditentukan bersama. Sedangkan rumah sakit harus dibagi menjadi dua bagian yang utama yaitu bagian untuk pasien tinggal atau rawat inap dan pasien berobat jalan. Masing-masing bagian memerlukan kelengkapan dan pemenuhan fasilitas yang baik.

Apabila melihat pertambahan jumlah penduduk yang ada sekarang ini dan seiring dengan meningkatnya jumlah penduduk yang sakit atau pasien maka diperlukan penambahan jumlah ruang-ruang untuk rawat inap di rumah sakit Panti Rapih. Dan tentu saja penambahan ruang-ruang itu juga dilakukan peningkatan kualitas ruang dan pelayanan bagi pasien-pasien tersebut. Sehingga dengan adanya kualitas yang baik tentu saja dapat membantu pasien-pasien tersebut agar cepat

menjadi sehat kembali. Dan selain itu terpenuhi kepentingan masyarakat untuk mendapatkan unit rawat inap yang berkualitas baik dapat terpenuhi dengan mudah.

I.2 Pemilihan Amatan

Melalui kerja praktek tersebut penulis melakukan studi pengamatan terhadap Rumah Sakit Panti Rapih sehingga dapat mengetahui bagaimana merencanakan dan merancang sebuah rumah sakit yang terdapat fasilitas-fasilitas yang baik dan mampu menampilkan unsur privasi, kenyamanan, ketenangan, keamanan, kebersihan dan higienis bagi pasien

I.3 Spesifikasi Proyek

- Nama Proyek : Pembangunan Dan Pengembangan Rumah Sakit Panti Rapih Yogyakarta
- Lokasi : Jl. Cik Di Tiro 30, Yogyakarta
- Luas Bangunan : 6.400 m²
- Jumlah Lantai : 4 lantai
- Pemberi Tugas : Pemimpin Proyek Panitia Pembangunan Gedung Rumah Sakit Panti Rapih
- Pimpinan Proyek : Bp. Djalijo
- Tim Perencana : Ir. Ketut Winarto : Arsitek
- Tim Pengawasan : Sumardji : Pengawas Lapangan
A. Jati Wiratno ST : Staff Teknik

I.4 Tujuan dan Sasaran

a. Tujuan

1. Tujuan Umum

Yaitu untuk dapat memperoleh data-data yang dirangkum dalam suatu laporan sehingga dapat diketahui bagaimana merancang dan merencanakan suatu bentuk wadah ruang atau fasilitas yang ada dalam Rumah Sakit yang

mampu menampilkan unsur privasi, kenyamanan, ketenangan, keamanan, kebersihan dan higienis.

2. Tujuan Khusus

Yaitu untuk dapat memperoleh data-data yang dirangkum dalam suatu laporan sehingga dapat diketahui bagaimana merencanakan dan merancang suatu tata ruang agar dapat mempermudah pelayanan kesehatan di dalam Rumah Sakit Panti Rapih khususnya untuk Unit Rawat Inap.

b. Sasaran

Tercapainya penyusunan laporan atau *document report* yang diperlukan untuk perancangan dan perencanaan Rumah Sakit pada umumnya dan penekanan Unit Rapat Inap pada khususnya.

I.5 Lingkup Pembahasan

Difokuskan pada penyusunan laporan-laporan yang berisi data-data yang diperlukan untuk perencanaan dan perancangan Rumah Sakit pada umumnya dan penekanan Unit Rawat Inap pada khususnya.

I.6 Metode Pembahasan

Metode yang dipakai adalah :

1. **Pengumpulan data**, yang dilakukan melalui berbagai macam pengamatan, yaitu:
 - a. Metode : diskusi dan wawancara dengan perancang/ arsitek, para pekerja proyek manapun para pekerja rumah sakit (perawat, dokter) serta studi literatur.
 - b. Alat : gambar kerja, alat perekam, buku-buku yang berhubungan dengan kegiatan tersebut.
2. **Analisa data**, yaitu melakukan analisa pada data-data yang diperoleh selama mencari data.
3. **Pengorganisasian data**, yaitu melakukan pengelompokan data-data yang berhubungan atau tidak menjadi satu.

4. **Pengkomunikasikan data**, yaitu menyusun data-data yang ada dalam suatu laporan atau *document report*.

I.7 Sistematika Pembahasan

Berisi data-data yang diperoleh di lapangan, kemudian dirangkum dalam laporan mingguan dan disusun sebagai laporan akhir kerja praktek yang telah dilakukan pada suatu proyek.

Sistematika ini disajikan dalam lima bagian pokok yang terdiri dari :

BAB I PENDAHULUAN

Merupakan bab awal yang berisikan tentang latar belakang, spesifikasi proyek, tujuan dan sasaran, lingkup pembahasan, metode pembahasan dan sistematika pembahasan. Dalam bab ini mencoba mencari kerangka berpikir atau sistem berdasarkan teori-teori yang ada dengan data-data yang didapat dari hasil pengamatan di lapangan.

BAB II RUMAH SAKIT SEBAGAI FASILITAS KESEHATAN

Mengemukakan uraian singkat mengenai keberadaan Rumah Sakit secara menyeluruh, yaitu dari definisi sampai dengan fasilitas-fasilitas yang ada didalamnya.

BAB III TINJAUAN UNIT RAWAT INAP

Mengemukakan uraian singkat mengenai keberadaan Rumah Sakit terutama difokuskan pada unit rawat inap yang ada pada proyek tersebut.

BAB IV PERENCANAAN DAN PERANCANGAN UNIT RAWAT INAP

Mengemukakan uraian tentang perencanaan dan perancangan proyek unit rawat inap yang sedang berlangsung pada Rumah Sakit Panti Rapih.

BAB V **ANALISA PERMASALAHAN PERANCANGAN**
DAN PERENCANAAN DALAM UNIT RAWAT INAP

Bab ini mengemukakan uraian tentang permasalahan yang ada dalam unit rawat inap.

BAB VI **KESIMPULAN**

Mengemukakan kesimpulan secara garis besar dan mengajukan saran-saran yang dapat dijadikan pertimbangan.



BAB II

RUMAH SAKIT SEBAGAI FASILITAS KESEHATAN

II.1 Definisi dan Tujuan

II.1.1 Definisi

Istilah kata rumah sakit berasal dari kata *HOSPITAL*. *Hospital* adalah kata-kata internasional yang digunakan pada banyak bahasa modern. Ia berasal dari kata latin *Hospitium* yang berarti tempat penginapan, peristirahatan dan pelayanan kepada tamu. *Infirmatorium* berarti tempat peristirahatan bagi orang yang berbadan lemah/ sakit dan juga dipakai sebagai pengganti *Hospital*. Semula arti *Infirmatorium* dimanfaatkan bagi orang sakit mental, jiwa dan kemudian untuk penderita suatu penyakit yang memerlukan pemisahan terhadap keluarganya atau masyarakat, yang berarti juga merupakan tempat pengasingan atau isolasi terhadap penderita. Dan kemudian digunakan istilah *Nosocomium* yang berarti suatu tempat untuk mengobati dan merawat orang sakit. Dengan demikian kata *hospitium* berobyektifkan pelayanan, peristirahatan, *Infirmatorium* berobyektifkan pengisolasian penderita. Sedangkan *Nosocomium* berobyektifkan pengobatan dan perawatan. Sehingga ternyata kata *Hospital* yang berasal dari kata *Hospitium* lebih sesuai dengan obyektif internasional dan obyektif sebagai tempat pelayanan dan peristirahatan untuk kesehatan¹.

II. 1.2 Tujuan

Tujuan adanya Rumah Sakit diantaranya,

- Memberikan pelayanan kesehatan bagi masyarakat
- Memberikan pelayanan perawatan secara intensif kepada pasien-pasien dengan penyakit tertentu
- Mendidik dan menganjurkan kepada masyarakat untuk menjaga kebersihan.

¹ dr. Benyamin Lumenta, *Hospital Citra, Peran dan Fungsi*. Kanisius

II. 2 Klasifikasi Rumah Sakit

II.2.1 Rumah Sakit Umum Pemerintah

Sesuai dengan peraturan Menkes RI No 159 b/ Menkes/ PER/ II/ 1988 BAB III Pasal 13 menyatakan :

1. *Rumah Sakit kelas A*, mempunyai jumlah tempat tidur diatas 1000 buah dan mempunyai fasilitas serta kemampuan pelayanan medis spesialistik luas dan sub spesialistik luas. Yaitu penyakit dalam, penyakit anak, penyakit jantung, kebidanan dan kandungan, penyakit mata, penyakit THT, rehabilitasi medis, penyakit gigi dan mulut, bedah syaraf, penyakit jiwa penyakit kulit dan kelamin yang semuanya beserta subspecialisnya.
2. *Rumah Sakit kelas B*, mempunyai jumlah tempat tidur antara 500 - 1000 buah dan mempunyai spesialisasi penyakit anak, penyakit jantung, bedah, kebidanan dan kandungan, penyakit mata, penyakit THT, penyakit gigi dan mulut, penyakit jiwa, penyakit syaraf, penyakit kelamin.
3. *Rumah Sakit kelas C*, mempunyai jumlah tempat tidur antara 250 - 500 buah dan mempunyai spesialisasi penyakit dalam, penyakit bedah, kebidanan dan kandungan, penyakit anak.
4. *Rumah Sakit kelas D*, untuk kelas ini mempunyai ketentuan minimal terdapat pelayanan medis secara umum, yaitu dokter umum dan dokter gigi.
5. *Rumah Sakit kelas E*, untuk kelas ini memberikan pelayanan medis tertentu.

II.2.2 Rumah Sakit Umum Swasta

Sesuai dengan peraturan Keputusan Menteri Kesehatan RI/ No 806 b/ Men Kes/ SK/ XII/ 1987 BAB II Pasal 2, menyatakan :

1. *Kelas Utama*, yaitu yang setingkat dengan Rumah Sakit pemerintah kelas B dan mempunyai fasilitas dan kemampuan pelayanan medis bersifat umum spesialistik dan sub-spesialistik. Yaitu rumah sakit yang mampu memberikan pelayanan poliklinik kepada pasien untuk penyakit dalam, penyakit bedah, *obstetri-ginekologi*, kesehatan anak, penyakit gigi dan mulut, ditambah dengan

pelayanan sub spesialisik yang sesuai dengan tenaga ahli dan sarana penunjang yang ada.

2. *Kelas Madya*, yang setingkat dengan Rumah Sakit Pemerintah kelas C dan mempunyai fasilitas dan kemampuan pelayanan medik bersifat umum dan spesialisik sekurang-kurangnya 4 jenis. Yaitu mampu memberikan pelayanan poliklinik kepada pasien untuk penyakit dalam, penyakit bedah, *obstetry-ginekologi*, kesehatan anak, penyakit gigi dan mulut.
3. *Kelas Pratama*, yang setingkat dengan Rumah Sakit Pemerintah kelas D dan mempunyai fasilitas dan kemampuan pelayanan medik bersifat umum. Yaitu mampu memberikan pelayanan poliklinik kepada pasien dengan penyakit yang dapat dilayani oleh dokter umum, misalnya pelayanan kepada kesejahteraan ibu dan anak (KIA/KB), penyakit dalam, penyakit bedah, penyakit gigi dan mulut sampai tingkat diagnostik dan tindakan spesialisik.

II.3 Fungsi dan Tugas Rumah Sakit

II.3.1 Fungsi Rumah Sakit

Adapun fungsinya masing-masing rumah sakit berbeda berdasarkan kelasnya, yaitu menyediakan :

1. Pelayanan medik, meliputi medik dasar, spesialisik, sub spesialisik, dan gawat darurat.
2. Pelayanan perawatan jalan dan rawat inap.
3. Pelayanan penunjang medik baik diagnostik dan non diagnostik
4. Pelayanan penunjang non medik seperti house keeping, laundry, utilitas.
5. Dan menyelenggarakan pencegahan dan peningkatan kesehatan.
6. Tempat pendidikan dan latihan kerja medik dan paramedik.
7. Tempat penelitian dan pengembangan ilmu dan teknologi
8. Dan menyelenggarakan pencegahan dan peningkatan kesehatan.

II.3.2 Tugas Rumah Sakit

Melaksanakan pelayanan kesehatan dengan mengutamakan kegiatan penyembuhan penderita dan pemulihan keadaan cacat badan dan jiwa yang

dilaksanakan secara terpadu dengan upaya peningkatan dan pencegahan serta melaksanakan upaya rujukan.

II.4 Syarat-syarat Kelengkapan Rumah Sakit

A. Syarat-syarat teknis bangunan :

1. Bangunan swasta mempunyai luas yang cukup dan memenuhi persyaratan teknis, sehingga dapat menjamin kelancaran tugas dan fungsi pelayanan medik dan memelihara mutu peralatan kesehatan.
2. Memenuhi persyaratan minimal untuk ventilasi, penerangan siang dan malam serta ketenangan.
3. Menyediakan tempat parkir mobil dengan perbandingan tempat parkir untuk 10 tempat tidur (1:10).
4. Standarisasi bangunan untuk Rumah Sakit swasta berpedoman pada standarisasi Rumah Sakit pemerintah sesuai dengan kelasnya.

B. Peralatan non medis Rumah Sakit

Setiap rumah sakit harus dilengkapi dengan :

1. Peralatan yang diperlukan untuk rawat tinggal, administrasi dan kebutuhan pelayanan rumah tangga.
2. Tenaga listrik dari sentral dan generator, penyediaan air minum, air bersih, penyaluran air kotor, pembuangan atau insenerasi sampah dan pemeliharaan jamban.
3. Pembekalan sederhana dan sistem pemadam kebakaran sederhana.

C. Peralatan Medis dan Penunjang Medis

Setiap Rumah Sakit harus memiliki peralatan medis minimal sesuai dengan luas pelayanannya yang ada pada kelas Rumah Sakit tersebut berpedoman pada SK Menteri Kesehatan RI No 030/ Bihup/ 72.

D. Obat-obatan

Minimal mempunyai obat-obatan berpedoman pada DOE (SK Menkes RI Nomer 393/ Menkes/ X/ 1980).

E. Ketenagaan

1. Setiap Rumah Sakit harus memiliki tenaga medis (dokter) untuk menjabat Direktur, Dewan Medis, Unit-unit Pelaksanaan Fungsional.
2. Jumlah ketenagaan medis berpedoman pada Sk Menteri Kesehatan No. 262/ Menkes/ Per. VII/ 1979
3. Tenaga dokter harus warga negara Indonesia, terdaftar di Departemen Kesehatan yang dinyatakan dengan memiliki SID, kecuali tenaga dokter asing yang diijinkan dengan SK Menkes.

F. Organisasi

1. Setiap Rumah Sakit dimiliki/ diselenggarakan oleh Yayasan/ Badan sosial lainnya yang disahkan Departemen Kehakiman. Yayasan bertanggung jawab antara lain;
 - a. Pelaksana serta Peraturan Pemerintah yang berhubungan dengan perumahsakit
 - b. Terhadap penggunaan dana/ bantuan yang diterima untuk rumah sakit
2. Yayasan disarankan membentuk Dewan Penyantun Rumah Sakit yang mempunyai tugas memberikan nasehat kepala Yayasan dan Direktur Rumah Sakit dalam penyelenggaraan dan pengelolaan Rumah Sakit. Anggotanya dipilih dan diangkat oleh yayasan.
3. Struktur organisasi Rumah Sakit harus terdiri dari unsur pimpinan, unsur bantuan administrasi dan bantuan medis teknis yang sementara berpedoman pada SK Menkes RI mengenai struktur organisasi Rumah Sakit.

G. Administrasi, pencatatan medis dan laporan

1. Setiap Rumah Sakit swasta harus menyelenggarakan administrasi keuangan sebagai kegiatan administrasi Rumah Sakit yang dipertanggungjawabkan Direktur Rumah Sakit kepala yayasan.

2. Semua buku keuangan harus dapat diperlihatkan kepada petugas Departemen Keuangan yang berwenang dengan sepengetahuan Yayasan.
3. Pencatatan medis dan pelaporan dilaksanakan berpedoman pada SK Menkes No. 691 A/ Menkes/ SK/ VII/ 1984.

II.5 Standarisasi Sarana Fisik

Dalam melakukan perencanaan sebuah Rumah Sakit diperlukan perencanaan secara fisik. Hal ini merupakan bagian terbesar dari tahap perencanaan karena meliputi penyiapan lahan dan infra struktur, bangunan dan pelengkapannya, pra instansi peralatan hingga perencanaan interior dan furnishingnya. Maka dari itu diperlukan persyaratan fisik yang harus terpenuhi, antara lain :

1. Adanya bangunan untuk rawat inap, poliklinik dan pelayanan darurat.
2. Adanya bangunan administrasi untuk perkantoran, perpustakaan dan aula.
3. Adanya bangunan untuk pelayanan penunjang medik; laboratorium, radiologi dan rehabilitasi medik
4. Adanya bangunan untuk pelayanan instalasi farmasi, dapur, pencucian perbengkelan dan kamar jenasah.
5. Luas fisik rumah sakit tergantung pada jumlah tempat tidur yang dimuat.
6. Seluruh bangunan harus memenuhi persyaratan minimal untuk ventilasi, penerangan siang dan malam.
7. Jumlah tempat tidur minimal 50 untuk Rumah Sakit umum dan 25 untuk Rumah Sakit khusus.
8. Adanya lapangan parkir dan taman seluas 50 % dari luas bangunan tidak bertingkat atau sama dengan luas lantai dasar untuk Rumah Sakit bertingkat dua.

II.6 Fasilitas-fasilitas di dalam Rumah Sakit

II.6.1 Bagian Pelayanan Rawat Jalan

Di dalam suatu rumah sakit terdapat bagian pelayanan rawat jalan yang kegiatannya antara lain melakukan pengobatan, pemeriksaan, perawatan lanjutan, pencerangan kesehatan, melakukan vaksinasi, membantu penyelenggaraan pendidikan medis dan sebagainya. Selain itu juga menyediakan ruang pemeriksaan yang sering disebut dengan nama poli, yaitu poli kebidanan dan penyakit kandungan, poli bedah mata, poli THT, poli gigi, dan kelamin.

II.6.2 Bagian Gawat Darurat

Sebuah Rumah Sakit harus memiliki tempat khusus untuk menerima pasien dalam keadaan darurat. Ruangan ini harus dipisahkan dari ruang lain yang dihuni oleh pasien bukan gawat darurat, buka 24 jam sehari dan dilengkapi dengan peralatan penanganan keadaan darurat gawat darurat yang memungkinkan dilakukannya dengan segera. Untuk staff, peralatan dan rancangan UGD harus mendukung diagnosis dan pengobatan seluruh pasien. UGD melayani dalam 2 macam pelayanan bedah yaitu :

1. Prosedur operasi minor yang tidak membutuhkan perawatan inap
Contohnya ; pengambilan benda asing/ penjahitan luka
2. Prosedur pembedahan urgen yang bertujuan untuk menstabilkan jiwa pasien yang parah kemudian dipindahkan ke bangsal/ ruang operasi secara aman.
Contohnya; penghentian peredaran atau pemasangan pipa endotrakeal. Sedangkan peralatan yang dibutuhkan di ruang UGD minimal terdiri atas, *sfingomanometer, laringoskopi* dan *pipu endotrakeal* dan kantong ventilasi manual, *oftalmoskopi*, kateter, peralatan transfusi, oksigen, obat-obatan, elektrokardiografi, defibrilator serta instrumen bedah untuk membuka dan menjahit luka. Disamping itu juga diperlukan alat untuk sterilisasi. Peralatan-peralatan tersebut harus tersedia di ruang gawat darurat yang terkadang menimbulkan duplikasi yang tidak dapat dihindarkan.

II.6.3 Bagian Rawat Inap

Unit ini melayani masyarakat atau pasien yang memerlukan perawatan secara khusus dan intensif di dalam pengawasan dokter. Dengan adanya kepentingan pasien untuk menginap di rumah sakit ini maka diperlukan kamar-kamar atau bangsal yang berisi tempat tidur dan segala peralatan untuk keperluan sebagai tempat hunian. Sedapat mungkin untuk bangsal pasien bedah dan non bedah harus dipisahkan tempatnya. Karena dengan demikian akan menghindari terjadinya kontak langsung antar pasien. Berdasarkan sifatnya terdapat 2 macam bangsal yang ada di dalam rumah sakit yaitu :

1. **Ruang bangsal kecil**, yaitu sering disebut dengan VIP. Ruang ini dihuni secara perseorangan atau individu, sehingga dapat memberikan kenyamanan pribadi dan secara teoritis akan memberikan perhatian personal yang berlebihan dari team medis
2. **Ruang bangsal besar**, yaitu ruangan yang besar dan dihuni oleh beberapa orang. Untuk fasilitas yang ada kadang-kadang dipergunakan secara bersama-sama oleh pasien-pasien yang ada. Agar masing-masing pasien tidak saling terganggu maka untuk ruang ini biasanya disediakan peredam suara dan tirai-tirai penyekat tempat tidur.

II.6.4 Bagian Pelayanan Penunjang Medis

Yang disebut pelayanan penunjang medis di sini adalah *Radiologi, Intensive Care Unit (ICU), Laboratorium Patologi, Central Sterile Supply Departement (CSSD), Apotik, Perpustakaan, Kamar Jenasah.*

a. Intensive Care Unit (ICU)

Pelayanan intensif disediakan dan diberikan kepada pasien yang dalam keadaan sakit berat dan perlu dirawat di ruang khusus, memerlukan pemantauan ketat dan terus menerus serta tindakan segera. Unit ini memerlukan ruang perawatan terpisah di dalam rumah sakit yang khusus dikelola untuk merawat pasien sakit berat dan kritis dengan melibatkan tenaga terlatih khusus dan didukung dengan peralatan khusus.

b. Pelayanan Radiologi

Adalah pelayanan kesehatan yang menggunakan energi pengion dan energi non pengion baik dalam bidang diagnostik maupun bidang terapo. Misalnya, USG, CT, Nuklir, radio Terapi.

c. Laboratorium Patologi

Laboratorium rumah sakit menyelenggarakan pelayanan laboratorium patologi maupun medis secara profesional dan bermutu sesuai dengan kebutuhan pasien. Pelayanan laboratorium yang dilakukan harus mencakup pemeriksaan kimia klinik, *Mikrobiologi, Patologi, Hematologi, Serologi, Virologi*, dan Kedokteran nuklir serta Patologi Anatomi termasuk Patologi Jaringan, otopsi dan Sitologi.

d. *Central Sterile Supply Departement (CSSD)* atau Pelayanan Sterilisasi Sentral

Pelayanan ini melayani semua bagian rumah sakit yang menggunakan instrumen, linen, baju dan lain-lain bahan yang dibuat steril. Seluruh instrumen, pakaian, dan peralatan yang kontak dengan jaringan pasien harus dijamin sterilitasnya. Disamping itu perlu dijamin penanganan yang aman bagi peralatan yang terkontaminasi. Peralatan sterilisasi lainnya harus dipusatkan, sehingga staff yang membutuhkan dapat segera memperolehnya. Pelayanan sentral tersebut dapat dikembangkan menjadi unit sentral persediaan sterilisasi. Dan untuk itu diperlukan staff khusus yang ditugaskan dan dilatih untuk memelihara seluruh peralatan steril di rumah sakit.

e. Perpustakaan

Tujuannya untuk memenuhi kebutuhan informasi dan sumber daya agar mendukung pelayanan pasien, pendidikan dan riset. Pelayanan ini disesuaikan dengan besarnya dan tanggung jawab rumah sakit dan berkaitan dengan sumber daya yang tersedia. Dan perpustakaan harus menjamin dan memperoleh informasi yang sesuai dengan perkembangan kebutuhan rumah sakit.

f. Kamar Jenasah

Rumah sakit harus memiliki kamar jenasah yang baik untuk menyimpan sementara pasien yang meninggal. Fasilitas ini harus dilengkapi dengan alat pendingin yang memadai untuk beberapa mayat. Selain itu diperlukan pula

fasilitas untuk otopsi. Sistem pembuangan jaringan tubuh manusia pada waktu operasi dan otopsi dengan menggunakan teknik insinerasi atau pembakaran. Masalah-masalah yang berhubungan dengan sisa-sisa jaringan harus diatur dengan peraturan yang berlaku.

g. Apotik

Di dalam sebuah rumah sakit harus terdapat apotik, yaitu sebagai tempat untuk menyimpan berbagai macam obat-obatan yang diperlukan dalam proses penyembuhan. Sedangkan untuk harga obat-obatan yang ada haruslah dapat dijangkau oleh seluruh kalangan masyarakat. Sehingga keberadaan apotik di dalam rumah sakit tersebut dapat membantu memudahkan dan meringankan beban masyarakat.

II.6.5 Bagian Pelayanan Non Medis

Yang termasuk pelayanan ini adalah dapur, *laundry*, bengkel, gudang.

a. Laundry

Laundry merupakan kebutuhan yang penting dalam suatu rumah sakit. Dengan demikian perlu dilakukan pemisahan tanpa memandang sistem laundry yang digunakan, yaitu pakaian yang kotor karena dipakai, pakaian yang tercemar oleh bahan-bahan infeksius, dan seragam staff. Pemisahan tersebut dimulai sejak pengambilan pakaian. Linen yang terkontaminasi harus ditangani terlebih dahulu sampai tidak infeksius, kemudian dicuci bersamaan dengan linen lainnya. Ukuran mesin dapat dihitung berdasarkan perkiraan rata-rata jumlah beban yang harus dicuci setiap harinya.

b. Gudang

Gudang terdiri dari gudang bersih dan gudang besar. Gudang bersih untuk menyimpan perlengkapan, misalnya sprei, sarung bantal, handuk, selimut, kasur dan tempat tidur. Gudang besar untuk menyimpan peralatan besar baik untuk menyimpan peralatan yang masih baik maupun yang sudah rusak yang akan diperbaiki. Dengan demikian adanya penyimpanan yang tepat dapat mencegah kerusakan dengan semestinya.

c. Dapur

Dapur di dalam sebuah rumah sakit sangat berhubungan dengan penyediaan makanan bagi pasien-pasien. Dalam hal kesembuhan pasien sangat ditentukan pula dari makanan yang dikonsumsi, sehingga ini diperlukan juru masak tersendiri yang mengetahui berbagai macam jenis-jenis masakan untuk pasien tertentu. Maka dari itu perihal penyediaan makanan ini diperlukan pelatihan-pelatihan khusus mengenai jenis, mutu dan kebersihan makanan melalui program pendidikan di rumah sakit.

d. Ruang Tunggu, Pendaftaran dan Tenaga Administrasi

Ruang tunggu harus bersih dan cukup luas, aman, nyaman baik untuk pasien dari bangsa maupun pasien yang memakai kursi roda atau tempat tidur. Ruang pendaftaran dan tenaga administrasi harus cukup luas untuk menempatkan meja tulis, lemari arsip untuk penyimpanan kartu hasil catatan pemeriksaan dan pengobatan atau rehabilitasi. Untuk letaknya lebih dekat dengan ruang tunggu dan mudah dilihat oleh pasien yang baru datang.

e. Kamar Mandi dan WC / Toilet

Toilet disediakan untuk pegawai dan khusus untuk pasien secara terpisah. Toilet untuk pasien dilengkapi dengan pengamanan dari kayu atau besi untuk pegangan serta dibuat sedemikian rupa sehingga pasien yang menggunakan kursi roda dan alat penyangga tubuh lainnya dapat mempergunakan tanpa mengalami kesulitan.

II.6.6 Bagian Administrasi Pusat.

Fungsi dan Kegiatan

- Merupakan pusat pengumuman tiap-tiap departemen
- Merupakan pusat informasi bagi kebutuhan-kebutuhan rumah sakit dan masyarakat.
- Merupakan bagian yang mengawasi keseluruhan rumah sakit baik pasien maupun pengunjung.
- Mengurusi keperluan dokter, perawat serta karyawan

- Mengawasi cara kerja bagian-bagian lain yang ada dalam rumah sakit, memberi nasehat yang berhubungan dengan administrasi.

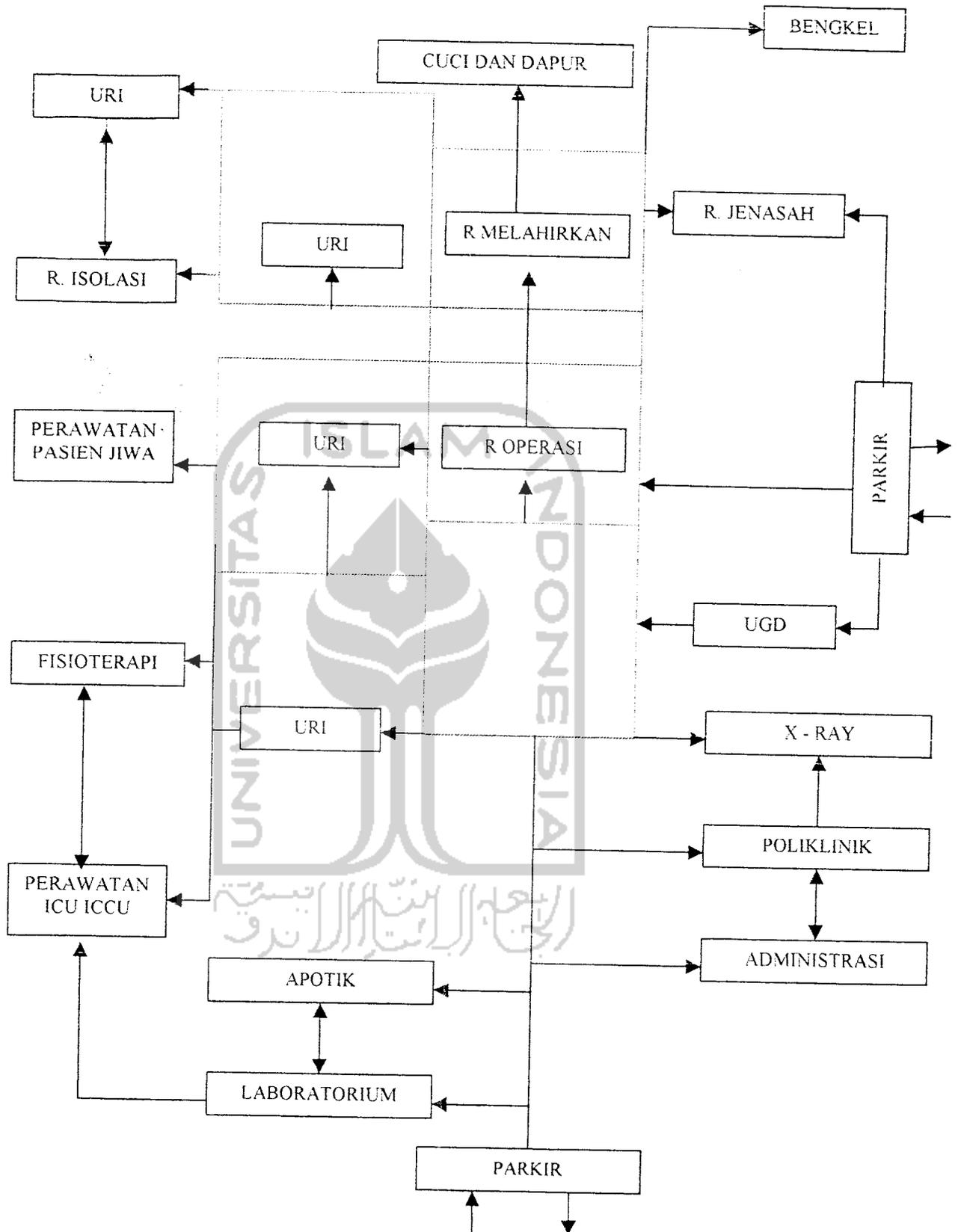
II.6.7 Bagian Akomodasi Penunjang

Selain bagian-bagian yang tersebut diatas dalam sebuah rumah sakit diperlukan pula pelayanan akomodasi misalnya, asrama dokter dan karyawan, mushola, sarana olah raga, sarana pendidikan dan latihan. Di samping fungsi penyembuhan dan perawatan rumah sakit, harus tersedia fasilitas-fasilitas tersebut sehingga akan memperkuat sistem kesehatan dan komponen-komponen yang terkait:

II.7 Standarisasi Organisasi Ruang

Pada setiap rumah sakit masing-masing mempunyai fasilitas-fasilitas yang berbeda antara satu dengan yang lain tergantung dari kelasnya dan jenis pelayanan yang diwadahi dalam rumah sakit tersebut. Dibawah ini adalah standarisasi rumah sakit kelas C dengan luas 3,5 Ha.²

² DIREKTORAT INSTALASI KESEHATAN, Klasifikasi RSU, Departemen Kesehatan RI.



Gambar II – 1 Standarisasi Organisasi Ruang

II.8 System *Day Care* Dalam Rumah Sakit

Tersedianya fasilitas *Day Care* di rumah sakit sangatlah bermanfaat, karena tidak memerlukan staff pada malam hari atau hari libur dan pasien dapat tidur di rumahnya sendiri. Akomodasinya lebih sederhana daripada standar bangsal rumah sakit, tetapi ini memerlukan suatu sistem transportasi yang disediakan oleh rumah sakit atau keluarganya. Fasilitas *Day Care* sangat tepat diterapkan pada situasi sebagai berikut:

- a. Pembedahan Minor, yaitu pasien masuk pada pagi hari setelah berpuasa semalam dan pulang ke rumah setelah pulih dari pengaruh amnesti
- b. Rehabilitasi bagi pasien-pasien lanjut usia yang tinggal dirumah atau akomodasi lainnya.
- c. Memudahkan famili yang merawat pasien di rumah
- d. Pengobatan penderita gangguan mental jangka panjang
- e. Rehabilitasi bagi pasien terluka atau penderita cacat.

Pasien-pasien yang masuk ke rumah sakit untuk pengobatan 1 hari harus diberi tahu mengenai cara memperoleh pertolongan atau keadaan untuk membutuhkan perawatan rumah sakit kembali bila terjadi komplikasi atau penurunan kondisi yang tidak diharapkan. Tanggung jawab rumah sakit belum berakhir sewaktu pasien meninggalkan rumah sakit, sehingga rumah sakit harus menjalin kerjasama yang erat dengan pelayanan kesehatan masyarakat untuk menyakinkan kelanjutan perawatan pasien.

II.9 Sistem Rujukan atau *Referral*

Upaya pelayanan kesehatan yang menyeluruh dan terpadu hanya mungkin diwujudkan jika sistem rujukan dikembangkan antara lain dengan meningkatkan sarana dalam arti luas, yakni pembangunan rumah sakit yang memenuhi syarat medis, serta kejelasan tanggung jawab antara puskesmas dan rumah sakit baik pemerintah maupun swasta. Pada dasarnya terdapat beberapa rujukan yang sifatnya vertikal atau horisontal serta timbal balik. Rujukan tersebut meliputi:

masyarakat. Upaya tersebut diselenggarakan dengan menitik beratkan kepada pelayanan untuk masyarakat luas guna mencapai derajat kesehatan yang optimal, tanpa mengabaikan mutu pelayanan kepada perorangan. Upaya tersebut dapat dilaksanakan melalui upaya peningkatan, pencegahan, penyembuhan dan pemulihan disertai dengan upaya penunjang yang diperlukan.

Sejalan dengan kemajuan jaman, masyarakat makin lama makin memerlukan dan menuntut penyelenggaraan upaya kesehatan yang lebih bermutu dan profesional. Pembiayaan upaya kesehatan ini menjadi tanggung jawab pemerintah dan masyarakat termasuk swasta dan perorangan. Pembiayaan tersebut dapat bersumber dari dana bersama yang dikembangkan atas dasar gotong royong dan kekeluargaan. Disamping itu agar pelayanan kesehatan dapat terjangkau oleh masyarakat terutama yang berpenghasilan rendah.

Peran serta masyarakat dalam upaya kesehatan swasta telah berkembang dengan pesat, yaitu dengan banyaknya pendirian dan pengembangan rumah sakit umum swasta, rumah sakit khusus swasta, praktek berkelompok dokter spesialis swasta, penyelenggaraan pendidikan dan latihan tenaga kesehatan dan sebagainya. Dengan demikian lebih ditingkatkan peran serta masyarakat dan perlu diciptakan iklim yang memungkinkan kemampuan masyarakat tumbuh dan berkembang.

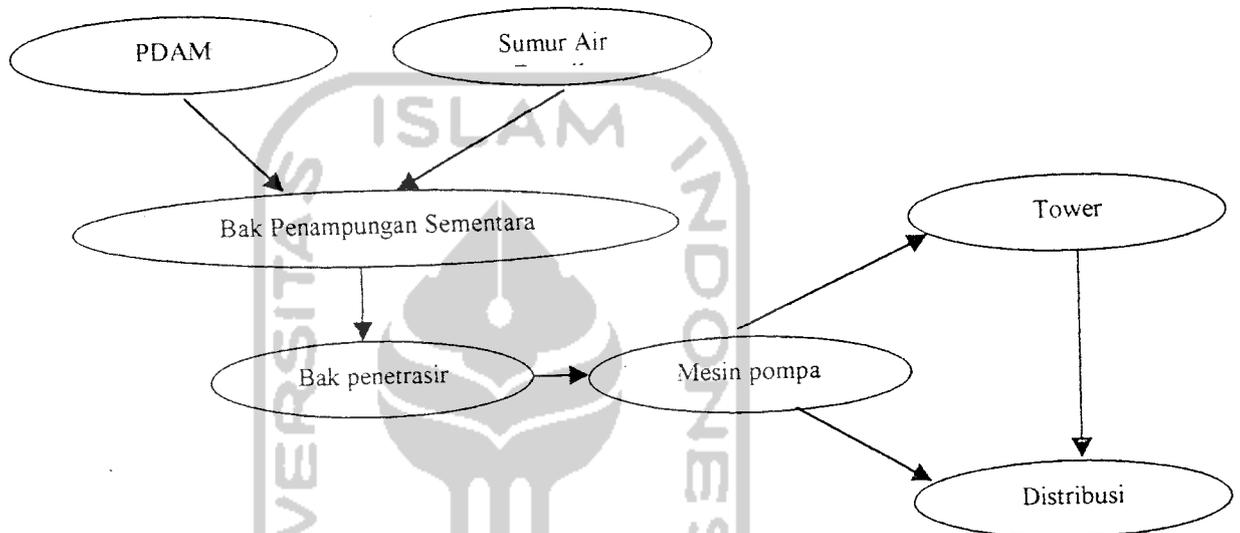
II.11 Pelayanan Sanitasi Di dalam Rumah Sakit

Yang dimaksud dengan sanitasi rumah sakit adalah supaya pengawasan berbagai faktor lingkungan, fisik, kimiawi dan biologis yang dapat menimbulkan atau mengakibatkan pengaruh buruk pada kesehatan jasmani, rohani dan kesejahteraan sosial bagi petugas, penderita, pengunjung maupun masyarakat yang tinggal di sekitar rumah sakit. Yang termasuk sanitasi rumah sakit adalah :

1. Penyediaan air bersih

Yang dimaksud air bersih disini adalah air yang layak dikonsumsi oleh manusia dan memiliki kualitas minimal sebagaimana yang dimaksud dalam Peraturan Menteri Kesehatan No. 1 tahun 1975, baik dari segi fisik, kimiawi dan mikrobiologi dan radioaktif. Air bersih di rumah sakit merupakan sarana yang vital untuk berbagai keperluan, misalnya untuk air minum, pemadam kebakaran,

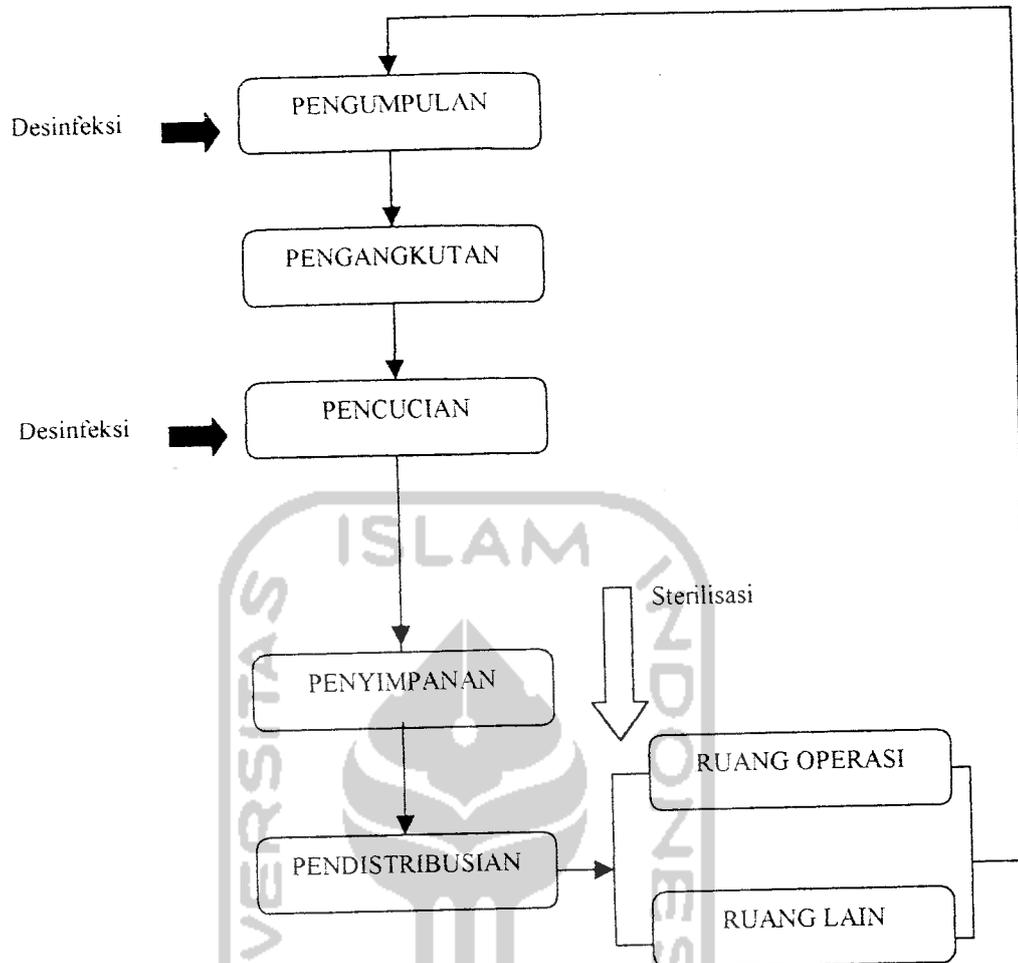
mandi, pencucian segala peralatan di rumah sakit. Sedangkan sumber air bersih berasal dari Perusahaan Air Minum (PAM), air tanah dan air hujan yang tentu saja harus memenuhi persyaratan yang sesuai dengan pengelolaan, pemeliharaan, konstruksi sarana dan pengawasan kualitasnya. Untuk jumlah kebutuhan air bersih di rumah sakit ditetapkan berdasarkan kapasitas pasien (bed) dalam suatu rumah sakit. Atas dasar pertimbangan tersebut kebutuhan air bersih per bed per hari 150- 250 galon atau sekitar 500 - 900 liter. Dibawah ini skema distribusi air bersih di dalam rumah sakit .



Gambar II-2 Skema Penyediaan Air Bersih

2. Pengelolaan Linen

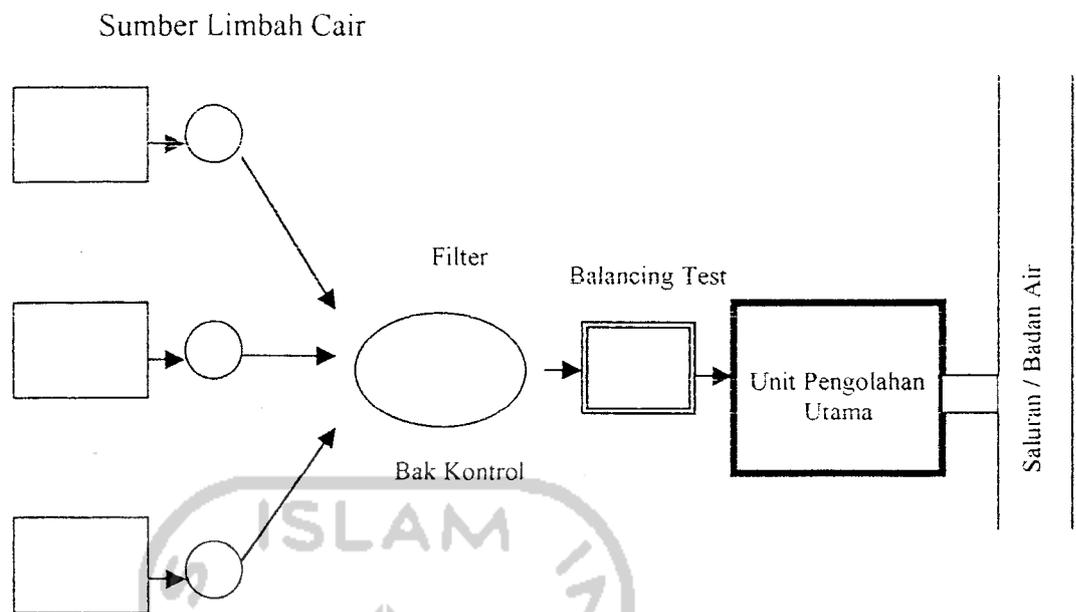
Adalah suatu kegiatan yang dimulai dari pengumpulan linen kotor dari masing-masing ruangan, pengangkutan, pencucian, penyetrikaan, penyimpanan, dan penggunaan kembali yang sudah bersih. Linen yang dimaksud adalah selimut, gordyn, sprei, kasur, penutup bantal dan guling serta pakaian kerja. Linen-linen tersebut memerlukan penanganan tersendiri karena bila tidak, dapat menimbulkan dampak infeksi, khususnya penyakit kulit atau infeksi lain. Dibawah ini tahapan dalam pengelolaan linen di dalam rumah sakit :



Gambar II-3 Skema Pengelolaan Linen

3. Pengelolaan Limbah Cair

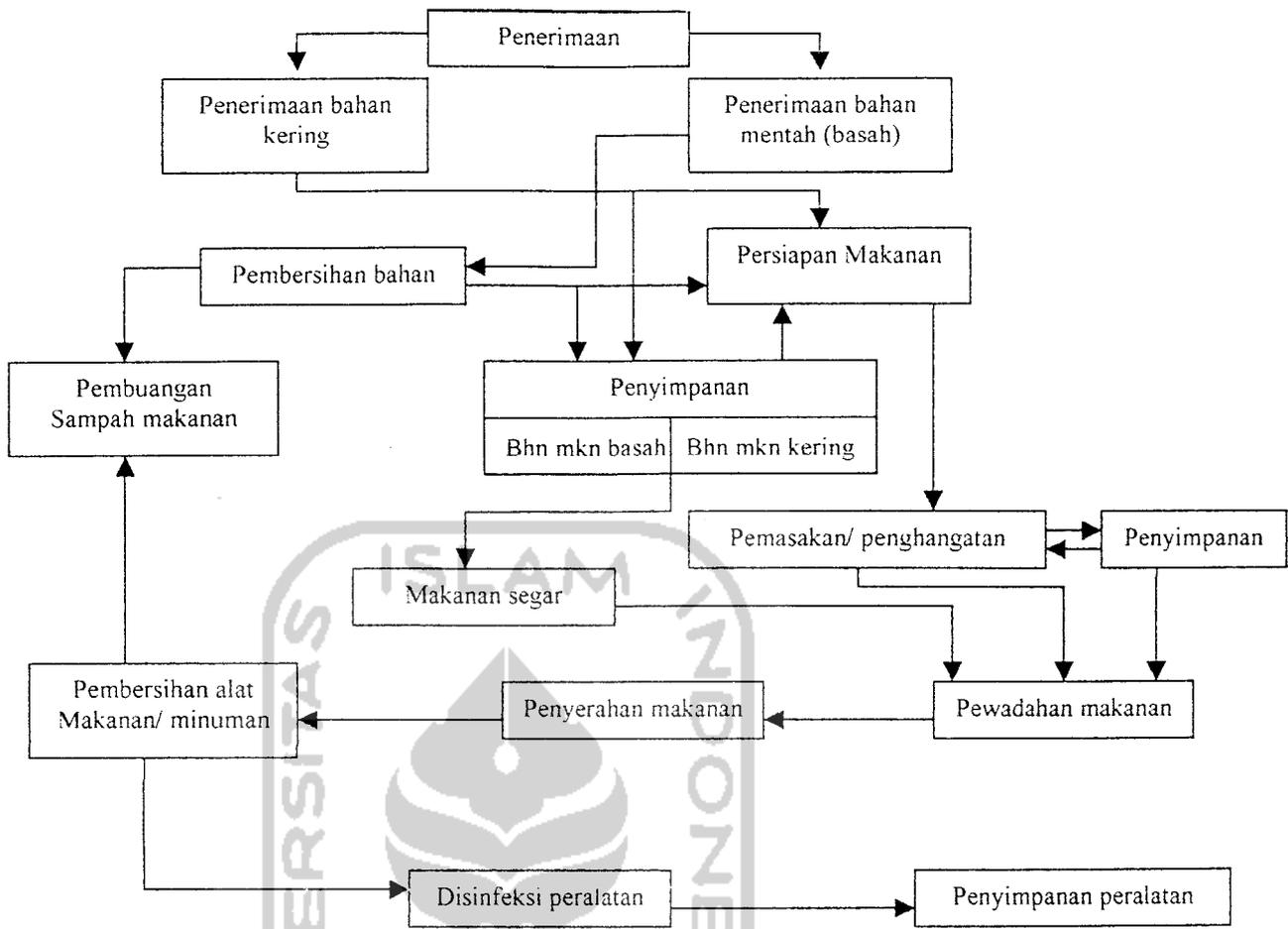
Limbah cair rumah sakit adalah semua limbah cair yang berasal dari rumah sakit yang kemungkinan mengandung bahan kimia, infeksius dan radioaktif. Pada umumnya sumber limbah cair di rumah sakit berasal dari dapur, pencucian linen dan ruang perawatan, ruang poliklinik, laboratorium, kakus/ kamar mandi, kamar mayat. Apabila limbah tersebut pengelolaannya dengan cara yang benar maka akan memberikan pengaruh positif terhadap lingkungan masyarakat baik di dalam dan di luar rumah sakit. Dibawah ini tahapan pengelolaan limbah cair di dalam rumah sakit.



Gambar II-4 Skema Limbah Cair

4. Penyehatan Makanan dan Minuman

Yaitu makanan dan minuman yang disajikan dan dijual di rumah sakit. Penyehatan makanan dan minuman adalah upaya untuk mengendalikan faktor yang memungkinkan terjadinya kontaminasi yang mempengaruhi pertumbuhan kuman dan bertambahnya *additive* yang berasal dari proses penanganan makanan dan minuman sehingga tidak menjadi mata rantai penularan penyakit dan gangguan kesehatan. Kegiatan pengelolaan penyehatan makanan dan minuman yang berasal dari rumah sakit meliputi tahap-tahap sebagai berikut :



Gambar II-5 Skema Penyehatan Makanan Dan Minuman

5. Pengelolaan Sanitasi Ruang Bangunan Dan Peralatan Medis

Ada beberapa batasan tentang cara pelaksanaan sanitasi ruang bangunan dan peralatan non medis, yaitu :

1. Peralatan bangunan, adalah semua ruang atau unit yang ada di dalam batas/ pagar rumah sakit (bangunan fisik dan kelengkapannya) yang dipergunakan untuk berbagai keperluan/ aktivitas.
2. Peralatan non medis, adalah semua alat yang menunjang pelayanan medik di rumah sakit, seperti peralatan meubel, tempat tidur pasien, kereta dorong/ kursi pasien, kereta dorong makanan pasien.

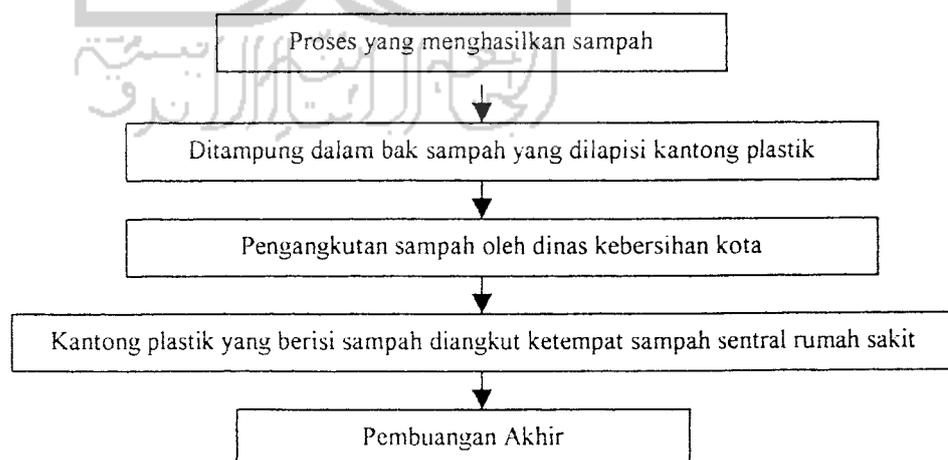
Apabila ruang bangunan dan peralatan non medis ini tidak dikelola dengan baik maka dapat menimbulkan penularan penyakit melalui udara antara lain,

influenza, TBC, batuk-batuk, campak dan melalui alat-alat non medik antara lain infeksi pada luka bakar, luka operasi.

6. Pengelolaan Sampah

Yang dimaksud sampah rumah sakit adalah bahan atau barang buangan padat sebagai akibat aktivitas di dalam rumah sakit, sehingga dibuang sebagai barang yang tidak berguna. Pada dasarnya sumber sampah dari ruang tunggu, ruang poliklinik, ruang operasi, laboratorium, dapur. Pengelolaan di sini berarti sebagai suatu proses bagaimana sampah yang dihasilkan ditampung, dikumpulkan, dimusnahkan dengan menggunakan cara yang benar dan memperhatikan aspek kesehatan, ekonomis, pelestarian lingkungan dan kemudahan. Sehingga sampah-sampah tersebut tidak mengganggu kesehatan dan aktivitas di dalam rumah sakit. Sampah-sampah yang terdapat di rumah sakit terdapat tiga jenis yaitu :

1. Sampah medis, misalnya obat-obat yang kadaluwarsa, sampah dari laboratorium, alat dan bahan kedokteran yang sudah tidak terpakai lagi. Sampah ini dikumpulkan dalam suatu bak penampungan tersendiri dan kemudian dibakar atau *incenerator*.
2. Sampah non medis, misalnya sampah dari ruang tunggu, KM/ WC atau ruang-ruang lain yang berupa plastik, kertas pembungkus makanan, kaleng, ataupun apa saja yang sudah tidak terpakai. Tahap proses pengelolaan sampah tersebut adalah sebagai berikut;



Gambar II-6 Skema Pengelolaan Sampah

3. Sampah jaringan tubuh, misalnya organ-organ tubuh, plasenta, darah atau apa saja yang didapat pada saat autopsi atau pembedahan. Sampah-sampah jenis ini ditanam atau dikubur di dalam tanah.

7. Pengendalian Serangga Penularan Penyakit

Serangga dan binatang lainnya (misalnya binatang pengerat) yang dapat mengganggu, merusak bahan makanan ataupun peralatan instalasi rumah sakit, dan menularkan penyakit tertentu sangat merugikan kesehatan dan ekonomi. Pengendalian ini bertujuan untuk menekan kepadatan serangga maupun binatang pengganggu agar tidak melebihi nilai ambang sanitasi. Untuk pengendalian ini dapat digunakan *insektisida, redentisida*.



BAB III

TINJAUAN UNIT RAWAT INAP

III.1 Pengertian Dan Fungsi

III.1.1 Pengertian Unit Rawat Inap

Yaitu suatu unit perawatan bagi pasien yang tinggal di rumah sakit dengan tujuan untuk memberikan perawatan selama tinggal di rumah sakit sesuai dengan karakter pasien dan memberikan pelayanan langsung pada penderita yang memerlukan pengawasan atau pemeriksaan selama 24 jam oleh dokter dan perawat.

III.1.2 Fungsi dan Unit Inap

Sebagai pusat tempat penyelenggaraan perawatan medis pasien dan pusat diagnotis serta pusat pendidikan dokter dan para medik.

III.2 Kegiatan Unit Operasional Rawat Inap

Secara umum kegiatan unit rawat inap melakukan pelayanan dan perawatan terhadap pasien dalam waktu selama 24 jam penuh dan harus ada dokter jaga dengan kamar khusus. Dokter memeriksa pasien 2 kali sehari dan perawat bergantian 3 unit jaga yang masing-masing perawat mendapatkan tugas jaga selama 8 jam. Sedangkan untuk waktu berkunjung ditentukan tiap hari jam 17.00 selama 1 jam dan untuk hari libur atau hari besar pada jam 10.00, sedangkan untuk anak-anak tidak boleh masuk untuk berkunjung.

III.3 Tata Letak Unit Rawat Inap

Adapun syarat-syarat tata letak unit rawat inap adalah :

1. Harus dekat dengan pusat diagnostik di poliklinik.
2. Dekat dengan bagian administrasi.
3. Untuk lokasinya dapat memberikan ketenangan pada pasien.
4. Relatif jauh/ tidak langsung dengan kamar mayat.

5. Dan dekat dengan bagian-bagian lain.

III.4 Tinjauan Unit Rawat Inap

III.4.1 Pembagian Ruang Bangsal

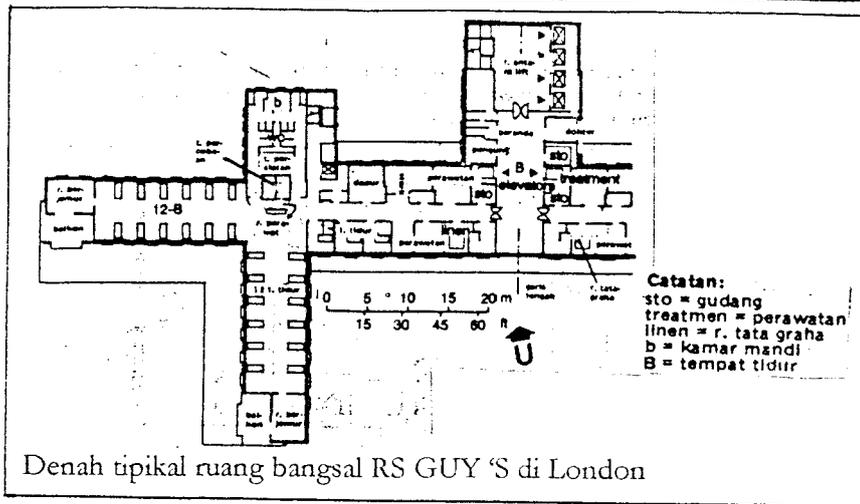
Di dalam perancangan rumah sakit khususnya ruang rawat inap diharapkan mempunyai berbagai macam jenis bangsal. Tersedianya ruang bangsal dengan berbagai ukuran tersebut akan mengakibatkan terpenuhinya kebutuhan pasien yang sesuai dengan perawatan yang diinginkan. Sehingga diperlukan pembagian bangsal, yaitu ;

1. Pembagian menurut laki-laki/ perempuan.
2. Pembagian menurut umur.
3. Pembagian menurut kelas, bangsal umum, semi pribadi (kamar tidur tunggal atau double), pribadi kamar tidur dengan fasilitas pelengkap yang menyenangkan (kamar mandi, TV, lemari es).
4. Pembagian menurut penyakit bedah dan medis:
Bedah terdiri dari ; umum, spesial (misalnya telinga, mata, gigi)
Medis terdiri dari ; umum, penyakit menular, penyakit kulit, bayi dan anak-anak.

III.4.2 Jenis Ruang Bangsal Perawatan

1. Ruang Bangsal Linear

Ruang bangsal yang dirancang dalam bentuk menerus linear dalam suatu ruang besar tunggal dengan 20 – 30 tempat tidur dan ditunjang ruang kerja perawat pada salah satu ujung ruang, serta tempat untuk pakaian kotor dan ruang peturasan. Sebagian besar ruang bangsal dilengkapi dengan sistem pencahayaan dan ventilasi alami. Untuk mengamati dan pengawasan terhadap pasien baik, jarang pasien merasa diabaikan. Persoalan yang ada yaitu sumber kebisingan, walaupun keadaan ini memberikan cukup kenyamanan

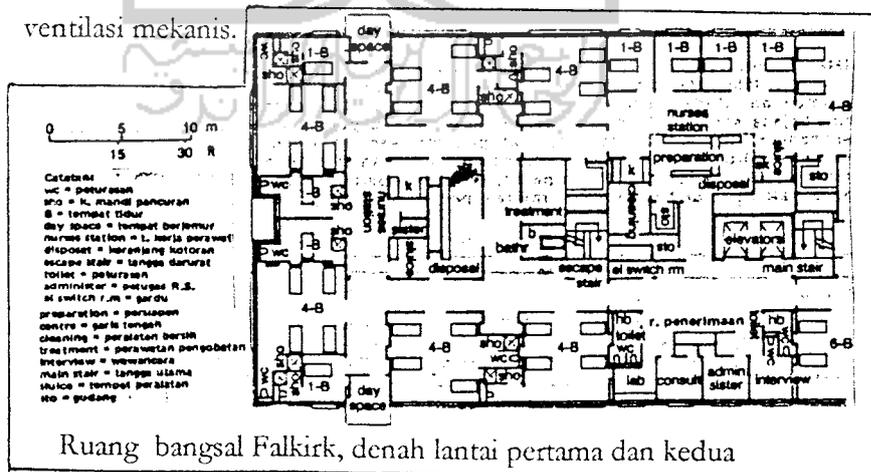


Gbr. III-1. Ruang Bangsal Linear

(Sumber : Data Arsitek jilid 1 , E.Neufert)

2. Ruang Bangsal dengan bentangan Lebar/ berbanjar

Ruang bangsal ini dirancang untuk pasien-pasien yang dirawat bersama-sama dalam suatu ruang yang tidak lebih besar dari bangsal untuk 4 tempat tidur. Rancangan berbanjar-banjar ini menghindari bentuk bangsal tertutup dimana pasien sering merasa kurang diperhatikan. Kebisingan dari luar dapat dikurangi walaupun akibatnya provasi audio pada waktu konsultasi kurang memuaskan seperti pada ruang bangsal linear. Ruang bangsal diletakkan pada sisi luar dinding-dinding, pencahayaan dan bentilasi alamiah, ruang kerja perawat diletakkan di tengah-tengah, sehingga memerlukan pencahayaan buatan dan ventilasi mekanis.



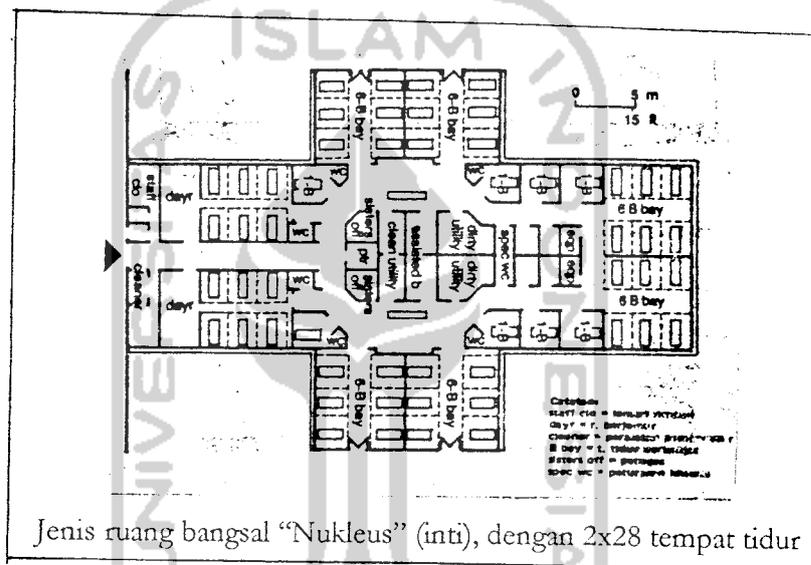
Ruang bangsal Falkirk, denah lantai pertama dan kedua

Gbr.III-2. Ruang Bangsal Denan Bentangan Lebar

(Sumber : Data Arsitek jilid 1 , E. Neufert)

3. Ruang Bangsal dengan Denah Terbuka

Bentuk ruang bangsal dengan denah terbuka (*barnes/ inti*) berusaha mengurangi ruang kerja internal dan memberikan pengamatan yang baik terhadap pasien. Keberhasilan dari jenis ini tergantung pada banyaknya cahaya alamiah yang dapat masuk ke dalam ruangan dan tingkat kenyamanan privasi tanpa halangan apapun. Setiap bangsal mendapat pencahayaan alami, walaupun demikian perlu dilengkapi ventilasi mekanis.



Gbr.III-3. Ruang Bangsal Dengan Denah Terbuka

(Sumber : Data Arsitek jilid 1, E Neufert)

II.4.3 Pergerakan di dalam Unit Rawat Inap

Untuk masalah pergerakan ini dapat terjadi apabila situasi menimbulkan :

1. Kepadatan antara personel, apabila jumlah pengunjung yang datang dengan jumlah yang besar

2. Ketidاكلancaran pergerakan, hal ini disebabkan penataan ruang yang kurang benar, misalnya pergerakan menuju ruang operasi dari bangsal harus melalui kerumunan antrian poliklinik.
3. Sesak ruang pergerakan, hal ini disebabkan karena ukuran ruang yang kurang besar dan jumlah pengunjung yang besar.
4. Ruang pergerakan yang kurang baik, yaitu adanya keoptimalan pada pelayanan dan kegiatan.
5. Kebingungan akan arah, karena akibat dari adanya ruang-ruang yang sama dengan lorong-lorongnya membuat pengunjung sulit untuk menandai ruang yang dituju.

III.4.4 Sirkulasi Pada Unit Rawat Inap

Alur sirkulasi dapat diartikan sebagai tali yang mengikat ruang-ruang suatu bangunan atau suatu deretan ruang-ruang dalam maupun luar menjadi saling berhubungan.³

Secara garis besar pola sirkulasi dalam rawat inap adalah ;

1. Sirkulasi pasien dengan tujuan ruang-ruang bangsal, unit bedah dan unit penunjang.
2. Sirkulasi pengelola dan staff medis, dengan tujuan antar kegiatan sesuai dengan bidang masing-masing.
3. Sirkulasi pengunjung dengan tujuan unit administrasi, ruang bangsal perawatan, unit penunjang.
4. Sirkulasi pasien gawat darurat dengan tujuan ruang gawat darurat, unit bedah, unit penunjang.

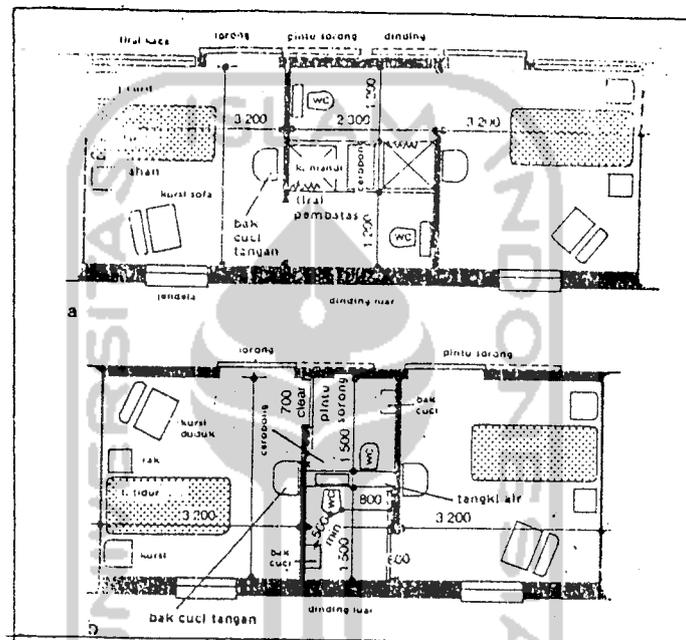
³ DK Ching, bentuk ruang dan susunannya, Erlangga.

III.5 Standarisasi Sarana Unit Rawat Inap

III.5.1 Standart Ruang Rawat Inap

a. Ruang Rawat Satu Tempat Tidur

Ruang ini dipergunakan untuk pasien yang berpenyakit menular ataupun para pasien yang memerlukan perhatian khusus dalam perawatan. Untuk luas ruangan ini $\pm 12,34 - 13 \text{ m}^2$. Ruangan ini dilengkapi dengan kamar mandi pancuran dan ruang peturasan.

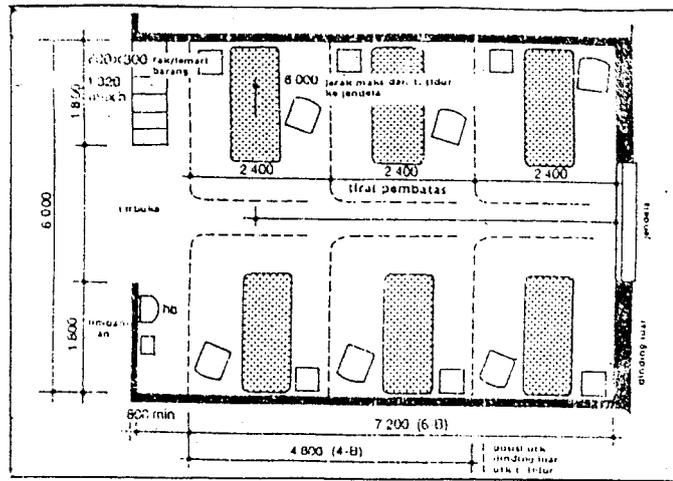


Gbr.III-4. Standart Ruang Rawat Inap Satu Tempat Tidur

(Sumber : Data arsitek jilid 1, E. Neufert)

b. Ruang Bangsal Rawat untuk 4 – 6 tempat tidur

Ruangan ini masing-masing mempunyai luas $8 - 8,5 \text{ m}^2$ / per tempat tidur. Untuk masing-masing tempat tidur diletakkan sejajar dengan jendela untuk mengurangi kilauan cahaya luar. Selain itu diberi tirai pembatas pada masing-masing tempat tidur. Hal ini untuk memberikan kenyamanan optimal dan menciptakan suasana provacy visual. Namun demikian tempat tidur yang berada di tengah agak kurang nyaman. Sehingga untuk jarak yang lebih dari 3 tempat tidur dari jendeka diperlukan pencahayaan buatan dan ventilasi mekanis.



Gbr. III-5. Standart Ruang Bangsal Untuk 4-6 Tempat Tidur

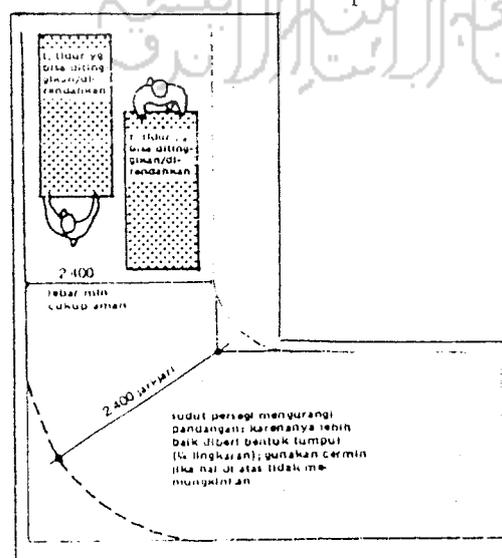
(Sumber: Data Arsitek jilid 1, E. Neufert)

III.5.2 Standart Lorong atau Koridor

Lorong atau coridor rumah sakit hanya dilewati oleh pergerakan manusia saja, tetapi juga kursi roda dan tempat tidur dorong. Sehingga dengan demikian perlu dipikirkan lebarnya dalam merancang, agar dapat dilewati untuk berbagai macam pergerakan.

a. Pergerakan untuk tempat tidur dorong

Ukuran tempat tidur dorong ± 2140 x 865. Sehingga di dalam merancang lebar koridor minimal 2x lebar tempat tidur dorong tersebut.



Gbr. III-6. Standart Pergerakan

Untuk Tempat Tidur Dorong

(Sumber : Data arsitek jilid 1, E. Neufert)

II.8 System *Day Care* Dalam Rumah Sakit

Tersedianya fasilitas *Day Care* di rumah sakit sangatlah bermanfaat, karena tidak memerlukan staff pada malam hari atau hari libur dan pasien dapat tidur di rumahnya sendiri. Akomodasinya lebih sederhana daripada standar bangsal rumah sakit, tetapi ini memerlukan suatu sistem transportasi yang disediakan oleh rumah sakit atau keluarganya. Fasilitas *Day Care* sangat tepat diterapkan pada situasi sebagai berikut:

- a. Pembedahan Minor, yaitu pasien masuk pada pagi hari setelah berpuasa semalam dan pulang ke rumah setelah pulih dari pengaruh amnesti
- b. Rehabilitasi bagi pasien-pasien lanjut usia yang tinggal dirumah atau akomodasi lainnya.
- c. Memudahkan famili yang merawat pasien di rumah
- d. Pengobatan penderita gangguan mental jangka panjang
- e. Rehabilitasi bagi pasien terluka atau penderita cacat.

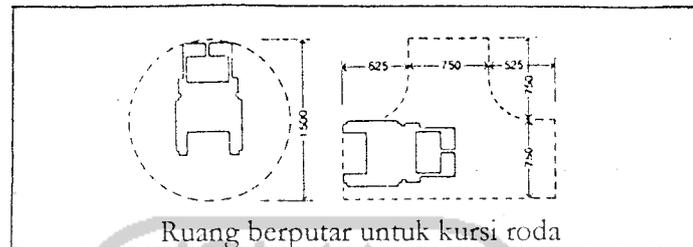
Pasien-pasien yang masuk ke rumah sakit untuk pengobatan 1 hari harus diberi tahu mengenai cara memperoleh pertolongan atau keadaan untuk membutuhkan perawatan rumah sakit kembali bila terjadi komplikasi atau penurunan kondisi yang tidak diharapkan. Tanggung jawab rumah sakit belum berakhir sewaktu pasien meninggalkan rumah sakit, sehingga rumah sakit harus menjalin kerjasama yang erat dengan pelayanan kesehatan masyarakat untuk menyakinkan kelanjutan perawatan pasien.

II.9 Sistem Rujukan atau *Referral*

Upaya pelayanan kesehatan yang menyeluruh dan terpadu hanya mungkin diwujudkan jika sistem rujukan dikembangkan antara lain dengan meningkatkan sarana dalam arti luas, yakni pembangunan rumah sakit yang memenuhi syarat medis, serta kejelasan tanggung jawab antara puskesmas dan rumah sakit baik pemerintah maupun swasta. Pada dasarnya terdapat beberapa rujukan yang sifatnya vertikal atau horisontal serta timbal balik. Rujukan tersebut meliputi:

b. Pergerakan untuk kursi roda

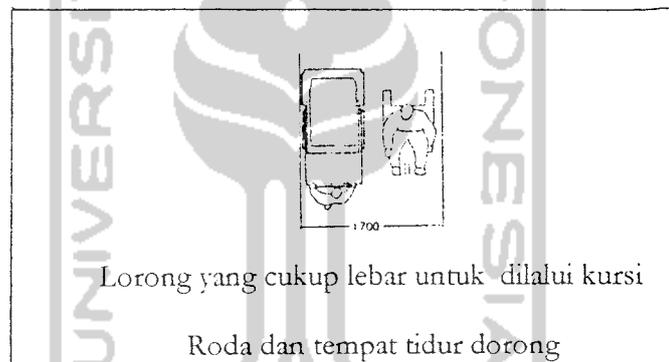
Ukuran kursi roda $\pm 1500 \times 900$. Sehingga dalam merancang lebar koridor minimal dapat dipergunakan untuk bergerak dan berputarnya kursi roda.



Ruang berputar untuk kursi roda

Gbr.III-7. Standart Pergerakan Untuk Kursi Roda

(Sumber : Data Arsitek jilid 1, E. Neufert)



Lorong yang cukup lebar untuk dilalui kursi

Roda dan tempat tidur dorong

Gbr. III-8. Standart Lorong Untuk Pergerakan Tempat Tidur Dan Kursi Roda

(Sumber : Data arsitek jilid 1, E Neufert)

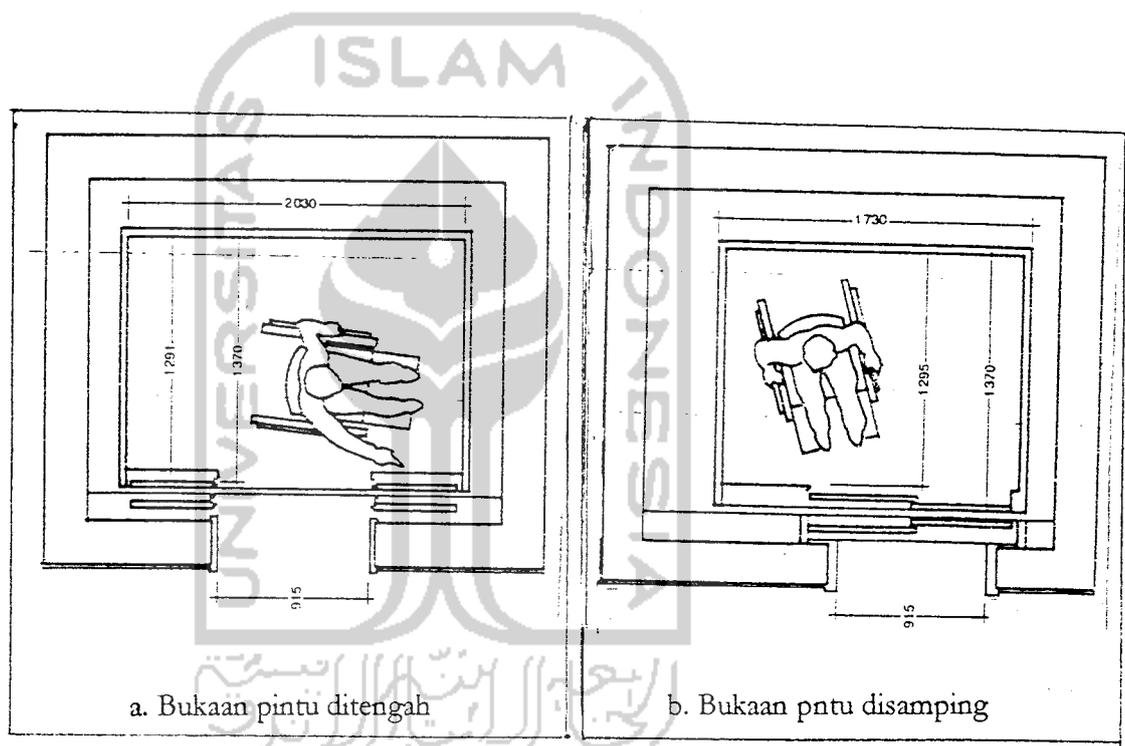
III.5.3 Standart Lift

a. Lift tempat tidur dorong pasien

Ukuran untuk tempat tidur dorong pasien $\pm 2140 \times 865$. Sehingga ukuran lift tempat tidur pasien $\pm 1700 \times 2670$. Karena selain untuk mengangkat tempat tidur dorong juga mengangkat pesawat dan pengantar pasien. Maka untuk mengantisipasi pergerakan tempat tidur dorong dan orang-orang, dibuat ukuran yang lebih besar dari massanya.

c. Lift barang

Setiap rumah sakit dengan lantai banyak pasti memerlukan sarana sirkulasi vertikal untuk barang disamping lift orang. Kriteria untuk lift barang yang penting ialah ukuran dan berat barang yang harus diangkut. perkiraan yang dapat digunakan dalam perencanaan ialah untuk setiap 5 lift orang diperlukan 1 lift barang. Sedangkan kapasitas lift barang berkisar antara 1 – 5 ton dengan ukuran dalam 1,60 x 2,10 m sampai 3,10 x 4,20 m dan kecepatan bergerak 1,5 – 2 m/ det maximum atau rata-rata 0,25 – 1 m/ det.



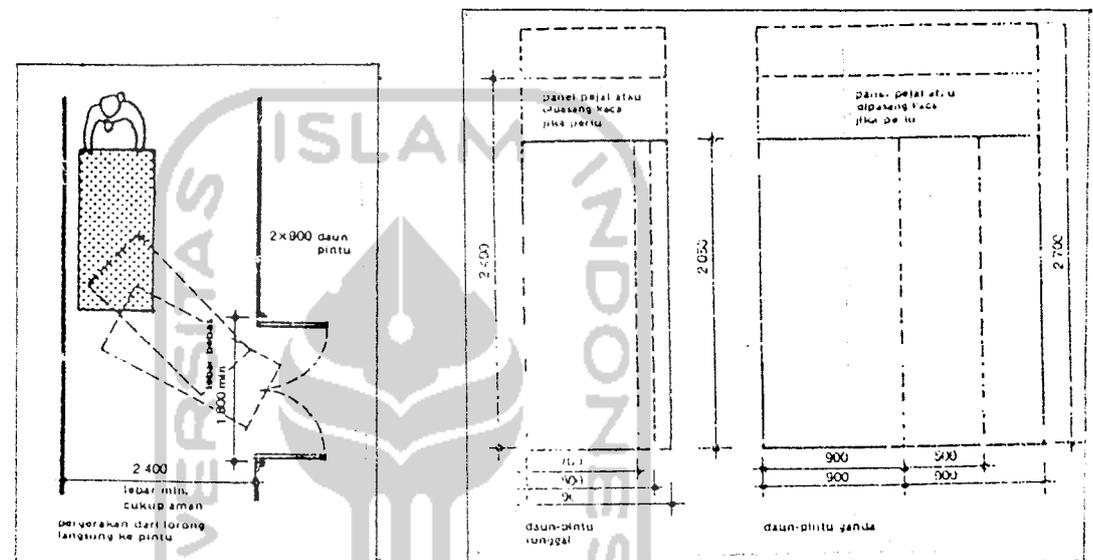
Gambar III-10 Standart Lift Untuk Orang Dan Barang

(Sumber : Data Arsitek jilid 1, E. Neufert)

III.5.4 Standart Pintu dan Jendela

a. Pintu

Merupakan bukaan yang sangat vital bagi bangsal perawatan, karena merupakan sirkulasi utama keluar/ masuknya tempat tidur, kursi roda, meja dorong dan manusia. Untuk ukuran pintu ruang bangsal perawatan disesuaikan dengan ukuran elemen-elemen sirkulasi. Misalnya; tempat tidur dorong dengan lebar 1250, sehingga untuk lebar pintu minimal ± 1300 . Sedangkan khusus untuk kursi roda minimal $\pm 800-900$.



Gambar III-11 Standart Pintu

(Sumber : Data Arsitek jilid 1, E. Neufert)

b. Jendela

Ini merupakan bukaan yang sangat berperan dalam membantu pertukaran udara di dalam ruangan yang menggunakan pencahayaan dan penghawaan secara alami. Khususnya untuk penerangan pada siang hari cahaya yang masuk kedalam ruangan harus maksimal pada jam-jam tertentu. Karena cahaya terbaik untuk ruangan adalah dengan sudut 20° , maka ukuran jendela pada sebuah ruang adalah luas jendela lebih besar dari $1/10-1/8$ dari luas lantai ruangan. Tetapi untuk ukuran jendela yang ekonomis ialah lebih dari $1/8$ luas lantai.

BAB IV

PERENCANAAN DAN PERANCANGAN

Unit Rawat Inap Rumah Sakit Pantj Rapih

IV.1 Sejarah Rumah Sakit Pantj Rapih

Pada tahun 1917 di kota Yogyakarta mulai tumbuh sekolah-sekolah yang ditokohi oleh para pastor dan suster pemeluk agama khatolik. Yaitu, *Standart Scol* di Kumendaman, HIS, Yayasan Kanisius. Kemudian berkembang dengan adanya gagasan untuk mendirikan rumah sakit. Dengan tujuan rumah sakit dapat dijadikan sarana penting dalam pelayanan terhadap masyarakat dan sekaligus sebagai salah satu cara untuk meluaskan agama khatolik. Sehingga untuk merealisasi itu para pengurus gereja Yogyakarta pada tanggal 22 Februari 1927 mengadakan rapat untuk persiapan lebih lanjut. Dalam rapat tersebut disetujui untuk mendirikan sebuah yayasan untuk rumah sakit, yaitu *onder de bogen*. Nama itu diambil dari nama gedung biara pusat kongregasi di Maastricht. Dan yayasan ini berdiri pada tanggal 26 Mei 1926. Sebagai tanda dimulainya pembangunan fisik rumah sakit, pada tanggal 17 September 1928 diadakan upacara peletakan batu pertama yang dilakukan oleh Nyonya C.T.M Schmuzer, karena keluarga Schmuzer berperan besar dalam merealisasikan berdirinya rumah sakit *Onder de Bogen* dan sebagai penyandang dana utama. Untuk bentuk bangunan rumah sakit menyamakan dengan bentuk biara induk CB di Maastricht.

Pada bulan Agustus 1929 pembangunan fisik rumah sakit *Order de Bogen* berhasil diselesaikan. Maka pada tanggal 24 Agustus 1929 diadakan upacara pemberkatan. Sedangkan pembukaan rumah sakit secara resmi diadakan pada tanggal 14 September 1929. Diresmikan oleh Sri Sultan Hamengkubowono VII. Kompleks bangunan rumah sakit terdiri dari dua bangsal perawatan, satu unit bedah, satu unit dapur, sebuah kapel dan suatu rumah biara kecil untuk para suster. Bahkan Sri Sultan memberikan hadiah berupa sebuah mobil *ambulance* sebagai ekspresi dari penghargaan kepada pelayanan yang diberikan oleh rumah sakit *Order de Bogen*.

Periode kedudukan Jepang merupakan masalah yang sulit bagi bangsa Indonesia. Kebencian Jepang terhadap karya misi juga termanifestasikan pada

tindakan mereka terhadap rumah sakit tersebut. Ketika datang mereka langsung menangkapi para suster yang berbangsa Belanda dan memaksa mengganti nama Rumah Sakit *Order de Bogen* dengan nama dari bahasa Melayu, karena penggunaan bahasa Belanda dilarang. Kemudian Mgr. Soegijopranoto, SJ seorang pastor Jawa mengganti dengan nama Rumah Sakit Panti Rapih.

Berkat bantuan dari berbagai lembaga sosial Barat , Rumah Sakit Panti Rapih dapat memulai proses pembenahan dan pengembangan untuk meningkatkan kualitas pelayanan kepada masyarakat Yogyakarta dan sekitarnya. Tingginya frekuensi pembangunannya dapat dilihat pada tabel berikut ini ;

Tahun	Aktivitas	Objek
1950	Renovasi	Bangsas Carolus, Albertus, Yacinta dan Poliklinik umum.
1960	Renovasi	Bangsas Theresia I diubah menjadi bansas Elizabeth. (kandungan)
1961	Renovasi	Bangsas Theresia diubah menjadi bangsas penyakit TBC
	Pendirian	Rumah Dinas (2)
1962	Pendirian	Biara Suster CB di rumah sakit
1963	Renovasi	Dapur, kamar cuci, rumah diesel dan ketel uap, garasi
1965	Pendirian	Rumah dinas; rumah dokter (4), rumah karyawan (1), memperluas biara.
1967	Pendirian	Rumah dinas (1)
1968	Renovasi	Kamar bayi Lusua, kamar obat, laboratorium

1968	Renovasi	Kamar bayi Lusia, kamar obat, laboratorium
1971	Pendirian	Memasang fasilitas intercom
1973	Pendirian	Asrama perawat, Flamboyan lantai 1
1978	Renovasi	Apotik, kantor pendidik, gudang medis dan memperluas kamar bedah
1979	Pendirian	Asrama perawat; Flamboyan lantai 2

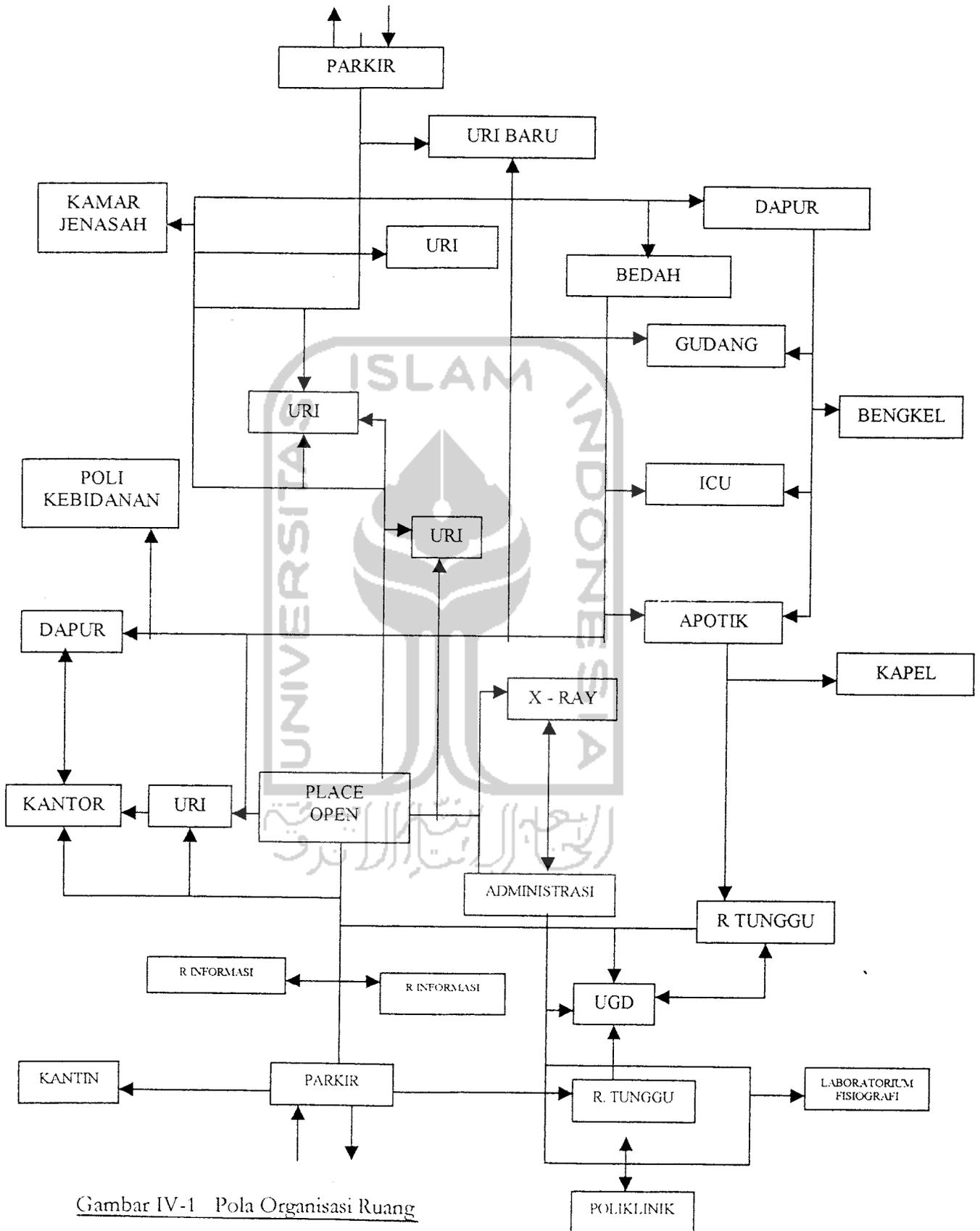
Tabel IV-1 Pembangunan Dan Pengembangan Pada Rumah Sakit Panti Rapih

IV.2 Bentuk Pelayanan Rumah Sakit Panti Rapih

Rumah sakit Panti Rapih merupakan rumah sakit yang diselenggarakan oleh swasta yang digolongkan untuk kelas madya, yaitu setingkat dengan rumah sakit pemerintah kelas C. Sedangkan pelayanan yang diwadai pada rumah sakit Panti Rapih adalah yang setingkat dengan rumah sakit pemerintah kelas C.

IV.3 Organisasi Ruang

Merupakan organisasi secara keseluruhan di dalam rumah sakit Panti Rapih, dimana organisasi ini yang menghubungkan antara ruang satu dengan ruang yang lain.



Gambar IV-1 Pola Organisasi Ruang
Rumah Sakit Panti Rapih

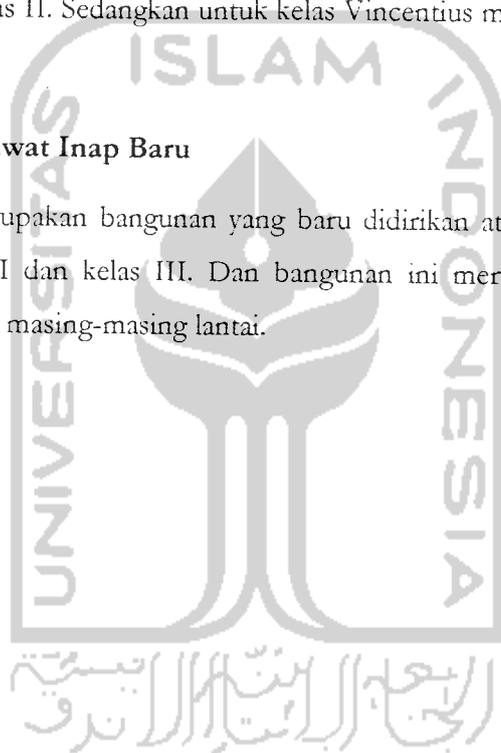
IV.4 Macam-macam Unit Rawat Inap

IV.4.1 Unit Rawat Inap Lama

Merupakan bangunan yang telah lama didirikan atau dibangun secara bertahap. Ruang-ruang perawatan atau ruang-ruang rawat inap tersebut antara lain Maria, Yoseph, Anna, Elisabeth, Vincencius, Theresia, Corulus, Albertus, Yacinta, Lusua, Antonius, Puspita, Lukas. Ruang-ruang tersebut masing-masing mempunyai kelas yang berbeda antara satu dengan yang lain. Sedangkan untuk perbandingan dipergunakan bangsal Vincencius dan Theresia. Untuk bangsal Theresia merupakan bangsal kelas II. Sedangkan untuk kelas Vincencius merupakan bangsal kelas III.

IV.4.2 Unit Rawat Inap Baru

Merupakan bangunan yang baru didirikan atau dibangun yaitu yang terdiri dari kelas II dan kelas III. Dan bangunan ini merupakan 4 lantai dengan lantai typical pada masing-masing lantai.



IV.5 Perancangan dan Perencanaan Tata Ruang Dalam Rawat Inap

IV.5.1 Tuntutan dan Karakter Ruang

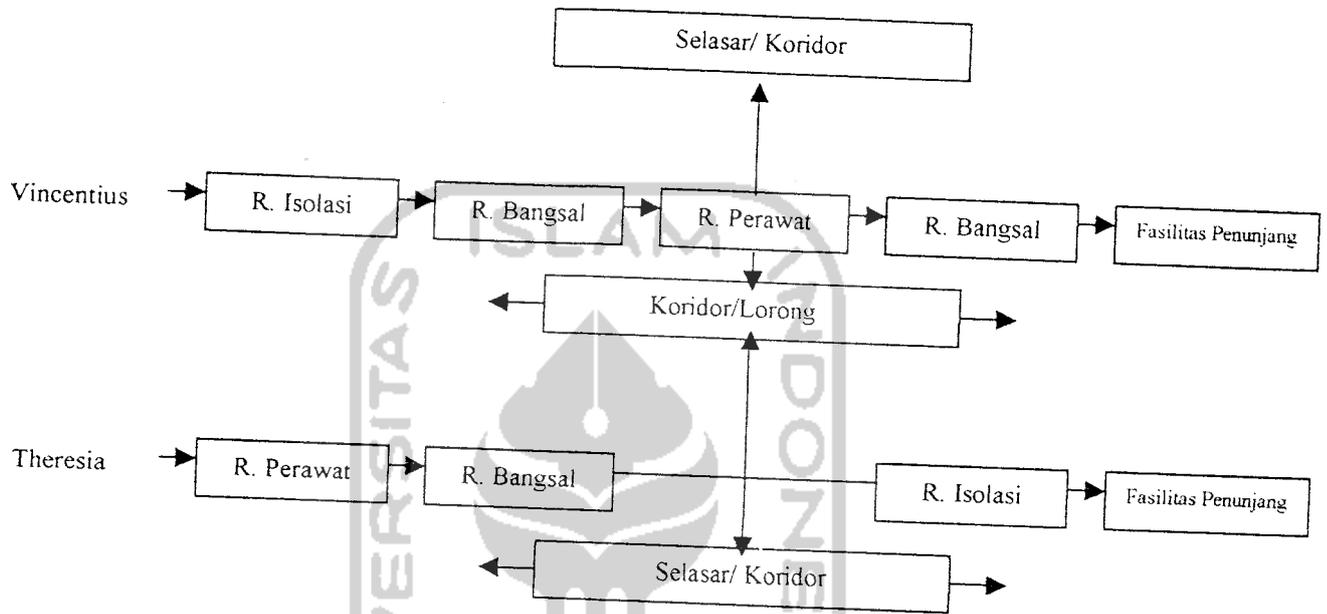
Tuntutan Ruang	Karakter Ruang
Ruang Perawatan	Tenang, tertutup
Ruang Tunggu	Terbuka, ramai, akrab
KM/ WC	Tertutup, efisien
Ruang Perawat	Tertutup, tenang
Ruang Dokter	Tertutup, tenang
Ruang Isolasi	Tertutup, tenang
Ruang Konsultasi	Terbuka, tenang, akrab
Gudang	Tertutup
Koridor/ Teras	Terbuka, ramai, akrab
Ruang Clean Utility	Tertutup
Ruang Dirty Utility	Tertutup
Ruang Loker	Tertutup
Ruang Istirahat	Tertutup
Ruang Tindakan	Tertutup, tenang
Ruang Sanitor	Tertutup
Dapur	Tertutup
Lobby	Terbuka, ramai
Hall	Terbuka, ramai

Tabel IV-2. Tuntutan Dan Karakter Ruang

IV.5.2 Organisasi Ruang

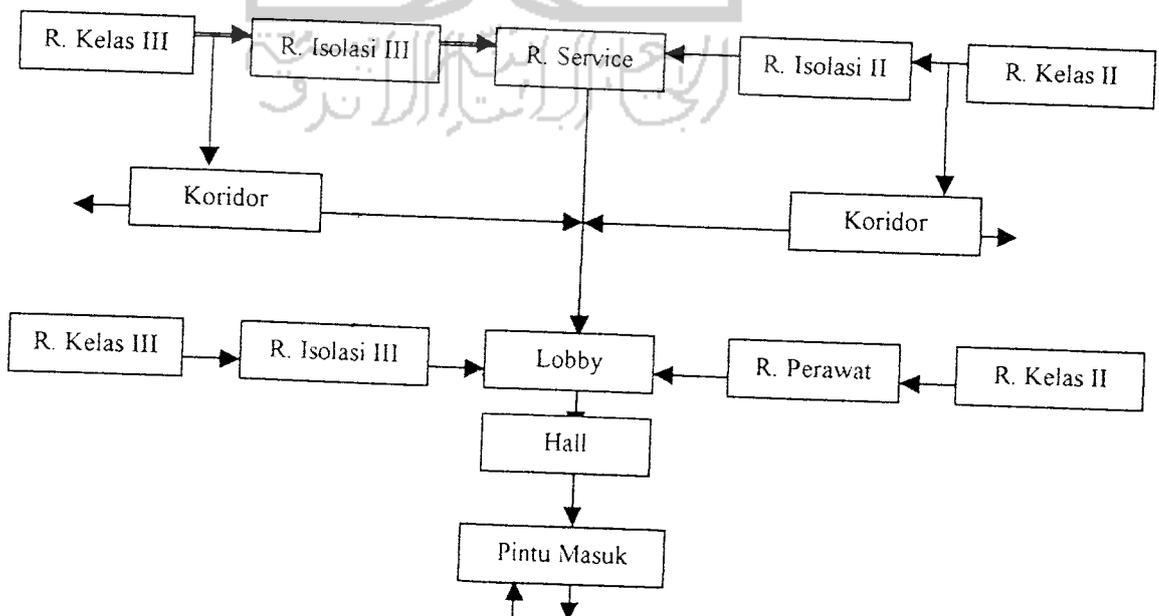
Secara umum organisasi ruang ini disusun secara grid yang tidak teratur, dan secara linier khusus untuk unit rawat inap. Dibawah ini gambaran organisasi ruang unit rawat inap baru dan lama.

a. Bangsal Vincentius dan Theresia



Gbr. IV-2. Pola Organisasi Ruang Pada Bangsal Vincentius Dan Theresia

b. Bangsal kelas II dan kelas III



Gbr. IV-3. Pola Organisasi Ruang Pada Bangsal Kelas II Dan III

IV. 5.3 Hubungan Ruang

a. Bangsal Vincentius dan Theresia

A	B	C	D	E	F	RUANG
X		X	X			R. Perawatan
X		X			X	KM/ WC
X		X			X	Kantor Perawat
X			X			R. Isolasi
X		X			X	Koridor/ Selasar
X			X			R. Clean Utility
X			X			R. Dirty Utility
X			X			Gudang
X		X			X	R. Perawat
X			X			R. Sanitor
X			X			Dapur

Tabel IV-3 Hubungan Ruang Bangsal Vincentius Dan Theresia

b. Bangsal Kelas II dan III

A	B	C	D	E	F	Ruang
X	X	X	X			R. Perawatan
X		X			X	R. Tunggu
X		X		X		KM/ WC
	X	X		X		R. Perawat
	X	X	X			R. Ka. Perawat
X			X			R. Isolasi
	X			X		R. Konsultasi
X			X			Gudang
X		X			X	Koridor/ Teras

X			X			R. Clean Utility
X			X			R. Dirty Utility
X			X			R. Loker
X			X			R. Istirahat
X		X		X		R. Tindakan
X			X			R. Sanitor
X			X			Dapur
X		X			X	Lobby
X		X			X	Hall

Tabel IV-4 Hubungan Ruang Bangsal Kelas II Dan Kelas III

Keterangan

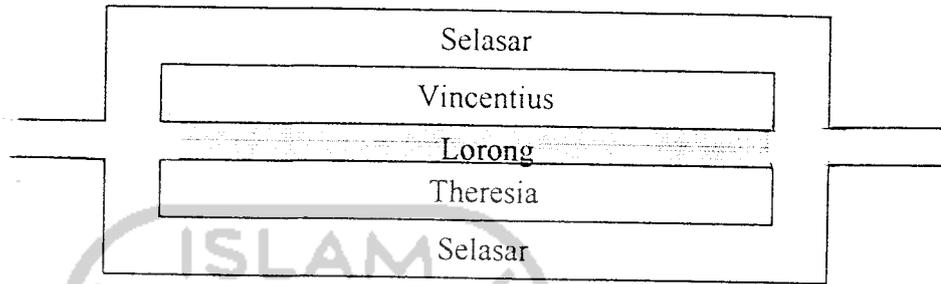
- A = Penghawaan Alami
- B = Penghawaan Buatan
- C = Pencapaian Mudah
- D = Privace
- E = Semi Public
- F = Public
- = Hub Erat
- = Tidak Berhubungan

IV.5.4 Sirkulasi Dalam Bangunan

Sirkulasi merupakan salah satu elemen yang penting sebagai penghubung antara ruang satu dengan ruang yang lain. Sehingga diusahakan sirkulasi dapat memberikan kelancaran, kenyamanan, ketenangan di dalam rumah sakit.

a. Sirkulasi dalam bangsal Vincencius dan Theresia

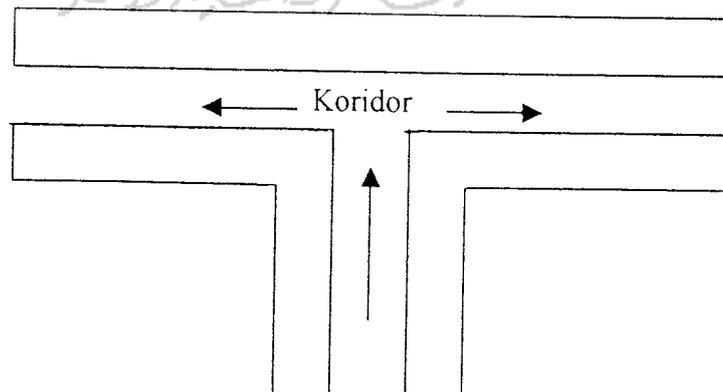
Terdapat 2 macam sirkulasi dalam bangunan ini yaitu, selasar / koridor yang terletak di kanan/ kiri bangsal dengan lebar 2200 dan lorong/ koridor yang terletak di tengah/ diantara kedua bangsal tersebut dengan lebar 1500 lebih jelasnya terdapat gambar di bawah ini .



Gbr. IV-4. Sirkulasi Dalam Bangsal Vincentius Dan Theresia

b. Sirkulasi dalam bangsal kelas II dan III

Terdapat sebuah penghubung yang berupa koridor, dengan ukuran lebarnya 3000. Sehingga dengan lebar yang cukup besar ini ruangan tidak berkesan sebagai sebuah lorong tetapi sebagai lobby/ hall. Di bawah ini gambaran sirkulasi pada ruang inap yang baru.



Gbr.IV-5. Sirkulasi Dalam Bangsal Kelas II Dan Kelas III

IV.5.5 Program dan Besaran Ruang

a. Tabel Bangsal Vincensius dan Theresia

No	Nama Barang	Eksisting		
		Jumlah	Ukuran	Luas (m ²)
1	R. Pasien	4	4,00 x 2,75	44,00
2	R. Pasien	1	4,00 x 5,50	22,00
3	R. Pasien	1	4,50 x 5,50	24,75
4	R. Pasien	1	5,00 x 5,50	27,50
5	R. Pasien	1	6,50 x 5,50	35,75
6	Selasar	1	1,25 x 28,0	35,00
7	R. Pasien	2	2,75 x 3,75	20,62
8	R. Pasien	4	4,00 x 7,50	120,00
9	R. Pasien	1	5,00 x 7,50	37,50
10	R. Pasien	2	3,75 x 4,00	30,90
11	Selasar	2	2,20 x 31,0	136,40
12	Selasar	1	2,20 x 14,00	31,90
13	R. isolasi	1	3,00 x 3,00	9,00
14	Kantor THP	1	3,50 x 4,00	14,00
15	Selasar	1	2,60 x 6,50 + 1,25x3,50	21,27
16	KM/ WC	4	1,50 x 2,00	12,00
17	Gudang	1	3,00 x 4,00	12,00
18	KM/ WC	2	1,50 x 2,50	7,50
19	Gang	1	1,50 x 3,00	4,50
20	Selasar	1	1,50 x 8,00	12,00
21	Slobzink	1	3,50 x 4,00	14,00
22	KM/ WC	2	1,50 x 2,50	7,00
23	Selasar	1	1,50 x 1150	

			+2,00x9,50	33,50
24	R. Pasien	3	3,00 x 3,00	27,50
25	Gang	1	2,00 x 9,50	27,00
				19,00
				767,19

Tabel IV-5 Program Dan Besaran Ruang Bangsal Vincentius Dan Theresia

b. Tabel Bangsal Kelas II dan Kelas III

No	Nama Ruang	Jumlah	Ukuran (m ²)	Luas	Total
1	R. Kelas II	7	4,00 x 5,50	22	154
2	R. Isolasi Kelas II	1	4,00 x 4,00	16	16
3	R. Kelas III	6	6,00 x 5,50	33	198
4	R. Isolasi Kelas III	2	4,00 x 4,00	16	32
5	R. Tunggu Kelas II	2	1,90 x 3,50	6,65	13,3
6	R. Tunggu Kelas III	2	2,20 x 3,50	7,70	15,4
7	Dapur Kelas II	1	5,00 x 5,00	25	25
8	Dapur Kelas III	1	5,00 x 5,00	25	25
9	Gudang Kasur Bantal	1	4,00 x 4,00	16	16
10	Gudang Alat Tenun	1	3,00 x 4,00	12	12
11	Gudang Alat Medis	1	3,00 x 4,00	12	12
12	Ruang Perawat	2	6,00 x 6,00	36	72
13	KM/WC (a)	10	2,00 x 2,00	4	40
14	KM/WC (b)	6	2,00 x 4,00	8	48
15	Ruang Jemur	1	4,00 x 4,00	16	16
16	Ruang Unit Lift Bed	2	3,25 x 4,00	13	26

17	Ruang Unit Lift orang	1	2,00 x 2,00	4	4
18	Ruang Perawat Kelas III	2	4,00 x 2,40	9,6	19,2
19	Lobby	1	11,00 x 6,00	66	66
20	Ramp	1	5,25 x 7,00	36,75	36,75
21	Ruang Sentral Oksigen	1	2,00 x 4,00	8	8
22	Gudang Alat	1	2,00 x 4,00	8	8
23	Hall	1	2,00 x 4,00	8	8
24	Ruang Tunggu Umum	1	4,00 x 3,25	13	13
25	Ruang Cuci	2	3,00 x 4,00	12	24
26	KM/ WC Umum	2	3,25 x 3,20	10,4	20,8
				TOTAL	928,45

Tabel IV-6 Program Dan Besaran Ruang Bangsal Kelas II Dan Kelas III

IV.6 Kondisi Ruang Inap

IV.6.1 Penghawaan Ruangan

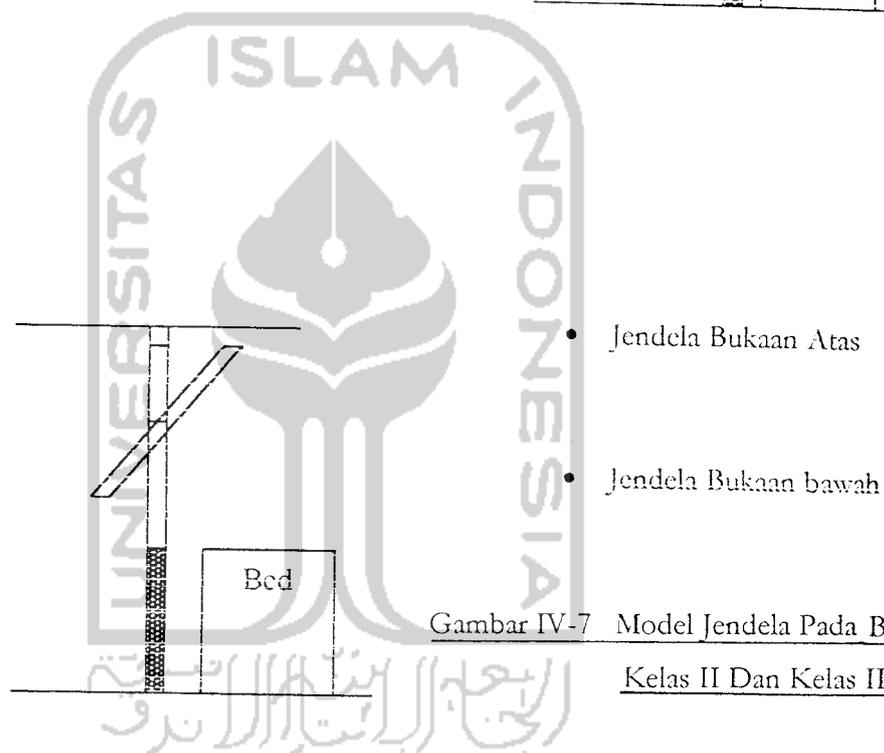
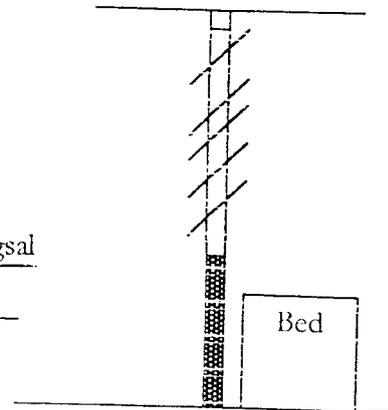
Bangsal Vincencius dan Theresia yang merupakan bangunan lama dan bangsal kelas II dan kelas III yang merupakan bangunan baru menggunakan penghawaan alami dengan memanfaatkan penuh jendela, pintu dan lubang-lubang ventilasi sebagai sirkulasi udara. Karena lokasi rumah sakit Panti Rapih jauh dari lalu lintas umum sehingga udara yang ada disekitarnya masih cukup baik untuk dimanfaatkan untuk penghawaan alami. Untuk ruang bangsal Vincencius terdapat 4 bed yang diatur sejajar dengan jendela.

IV. 6.2 Pencahayaan Ruangan

- Pada siang hari, bangsal Vinsensius dan Theresia serta bangsal II dan kelas III menggunakan cahaya alami yaitu menggunakan penerangan dari sinar matahari yang masuk melalui jendela, pintu dan lubang-lubang ventilasi. Dinding pada ruang ini dirancang setinggi tempat tidur agar cahaya secara maksimal dapat masuk ke dalam ruangan cahaya matahari yang berasal dari jendela tidak boleh

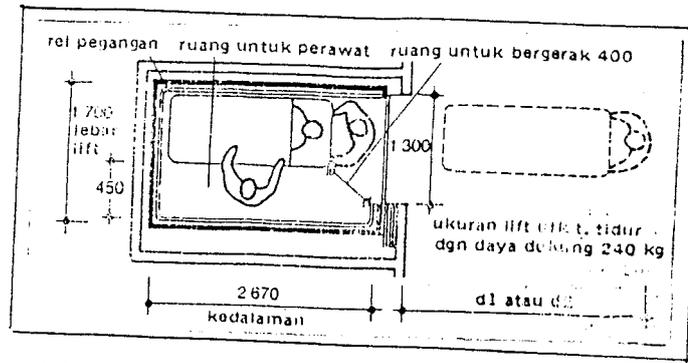
menyebabkan kilauan pantulan ke pasien yang sedang berbaring. Sehingga diusahakan letak tempat sejajar dengan jendela. Adapun jendela yang dibuat adalah seperti pada gambar ;

Gambar IV-6 Model Jendela Pada Bangsal
Vincentius Dan Theresia



Gambar IV-7 Model Jendela Pada Bangsal
Kelas II Dan Kelas III

- b. Pada malam hari, bangsal kelas II dan kelas III menggunakan pencahayaan buatan yang diperoleh dari lampu, sedangkan lampu yang dipergunakan adalah sejenis lampu Dimmer- pijar 100 watt dan lampu baca 40 watt. Untuk bangsal Vincentius dan Theresia menggunakan penerangan buatan berupa lampu TLD dan TCL (*Fluorescent Cireline Lamp*). Di bawah ini letak pemasangan lampu pada bangsal kelas II dan kelas III.



Gbr. III-9. Standart Lift Tempat Tidur Dorong Pasien

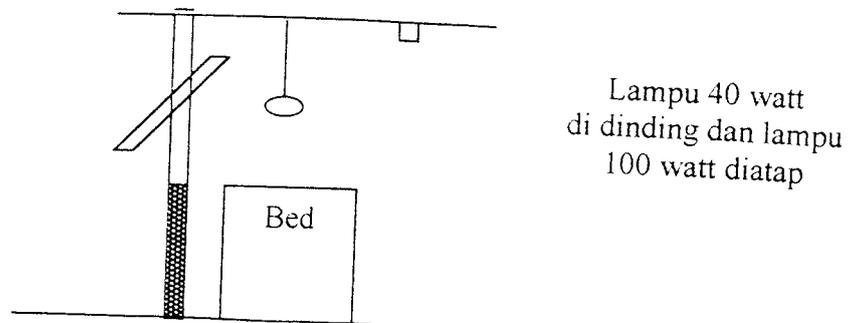
(Sumber : Data arsitek jilid 1, E. Neufert)

b. Lift untuk orang

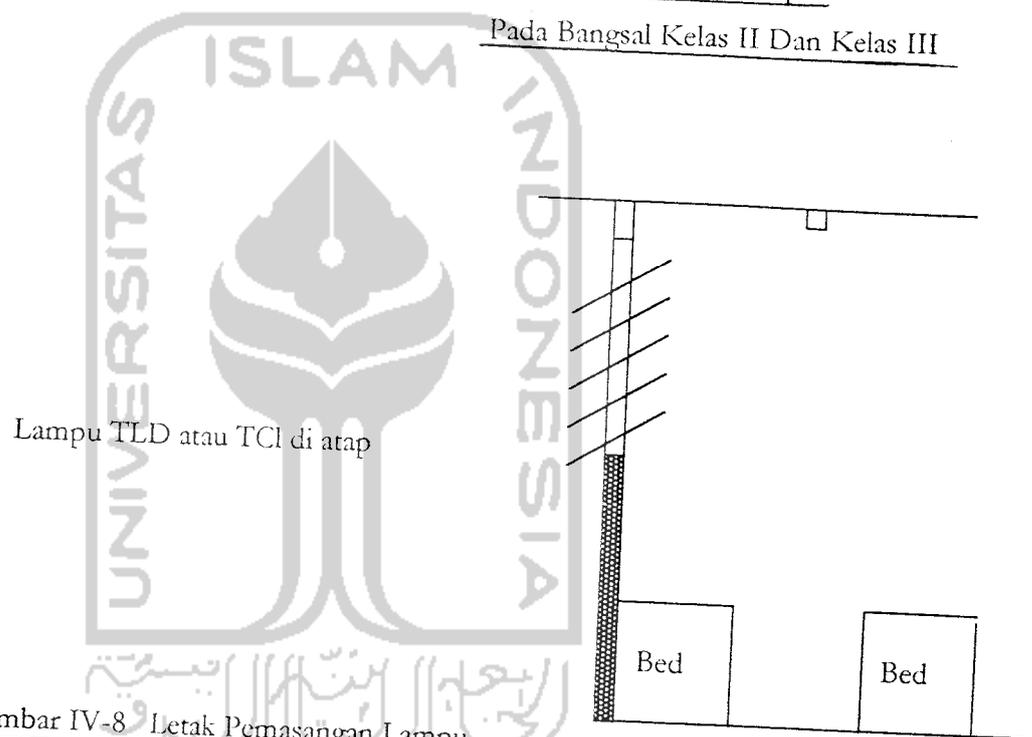
Ukuran untuk lift penumpang biasanya adalah tergantung dari kapasitas maximum batas angkut penumpang. Di bawah ini data lift pada setiap penumpang dengan berat 70 kg.

KAPASITAS		LANTAI LIFT MM		UKURAN DALAM TABUNG LIFT MM		LEBAR PIJAKAN MASUK (A)	LEBAR PINTU
KG	ORANG	W LEBAR	D DALAM	W LEBAR	D DALAM		STANDAR T TINGGI
545	8	1530	1220	1935	1630	100	815
680	10	1680	1220	2100	1630	100	915
910	13	1931	1350	2400	1780	100	915
1135	16	2134	1524	2550	1950	100	1070
1360	20	2134	1680	2550	2140	100	1070
1586	23	2134	1880	2550	2340	100	1070

Tabel III-1. Standarisasi Kapasitas Lift Untuk Orang



Gambar IV-9 Letak Pemasangan Lampu
Pada Bangsal Kelas II Dan Kelas III

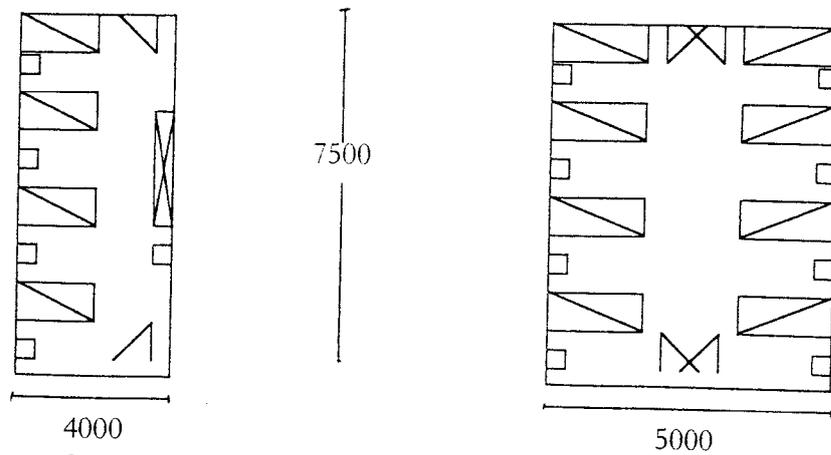


Gambar IV-8 Letak Pemasangan Lampu
Pada Bangsal Vincentius Dan Theresia

IV. 6.3 Perabot dan Layout

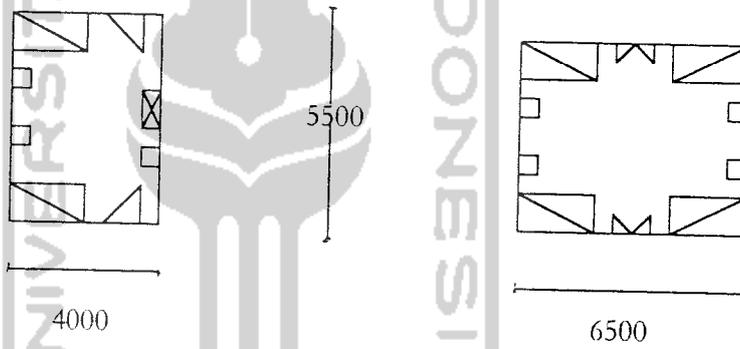
Ada beberapa macam perabot yang diperlukan di dalam bangsal, antara lain bed atau tempat tidur, meja, lemari, kulkas, TV, Kursi. Di bawah ini terdapat layout ruang berdasarkan kelasnya.

- a. Bangunan Lama
 - Bangsal Vincentius Kelas II dan kelas III



Gambar IV-10 Layout Ruang Bangsal Vincentius

- Bangsal Theresia Kelas II dan kelas III

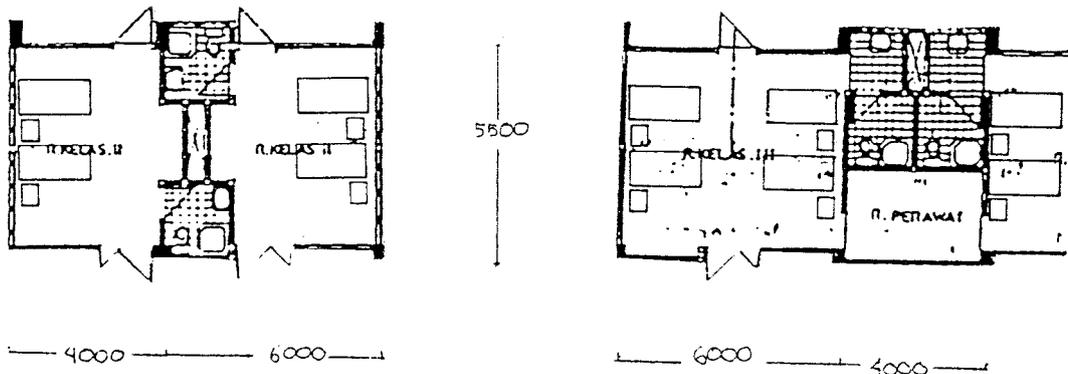


Gambar IV-11 Layout Ruang Bangsal Theresia

- b. Bangunan Baru

Bangsal kelas II

Bangsal Kelas III



Gbr.IV-10. Layout Ruang Bangsal Bangunan Baru

IV.6.4 Kebisingan

Salah satu faktor terpenting untuk memberikan kenyamanan bagi pasien adalah kebisingan. Hal ini biasa terjadi pada koridor atau selesar rumah sakit. Dan itu dapat terjadi disebabkan oleh suara para pengunjung. Untuk ruang bangsal yang berisi tempat tidur banyak pada siang hari akan menghasilkan kebisingan sebanyak 40-48 dB dan pada malam hari 35-40 dB. Sedang untuk satu tempat tidur sebanyak 35-40 dB⁴. Untuk mengurangi kebisingan di ruang rawat atau bangsal yang berisi banyak bed diberi tirai di antaranya bed tersebut.

IV 6.5 Warna

Di seluruh ruang-ruang di dalam Rumah sakit Panti Rapih dipakai warna dinding putih. Karena adanya tuntutan kebersihan dan kesehatan pasien. Meskipun putih warna memberikan kehangatan ketenangan. Sedangkan pada kusennya cenderung dipakai warna biru.

IV.6.6 Bahan Material

- Lantai : Dipilih bahan yang tidak licin, berkesan sejuk dan bersih, sehingga dipilih lantai keramik yang berwarna putih, mudah dibersihkan, tahan terhadap bahan kimia, tetapi pada bangunan lama dipergunakan lantai berwarna abu-abu.
- Dinding : menggunakan dinding 1/2 bata diplester dan dilapisi cat putih
- Plafond : menggunakan eternit putih warnanya
- Kusen : menggunakan kayu yang dicat biru

⁴ Data Arsitek jilid 1, E Neufert

BAB V

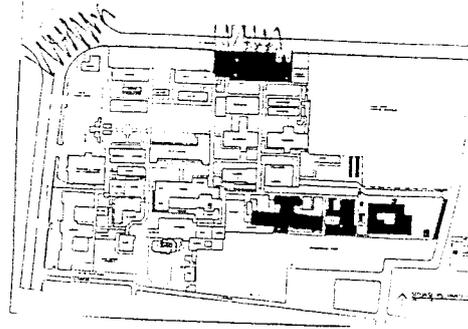
ANALISA PERMASALAHAN PERENCANAAN DAN PERANCANGAN

V.1 Analisa Lokasi Rumah Sakit Panti Rapih

- a. Batas-batas rumah Sakit Panti Rapih ;
- Sebelah Utara : Perumahan Universitas Gadjah Mada
 - Sebelah Selatan : Perkampungan Sagan
 - Sebelah Barat : RK. Terban
 - Sebelah Timur : Perkampungan Sagan
- b. Sedangkan Kondisi Sitenya adalah :
- Berada dilingkungan perkampungan, sehingga untuk masalah pembuangan limbah rumah sakit harus benar-beanr diperhatikan agar tidak merugikan masyarakat disekitarnya.
 - Memiliki kontur yang relatif datar
 - Mudah dicapai oleh kendaraan umum dan pribadi
 - Disekitarnya merupakan lalu lintas yang padat dan ramai
- c. Analisa Site berdasarkan kebisingan, lintasan matahari, dan sirkulasi

- Kebisingan

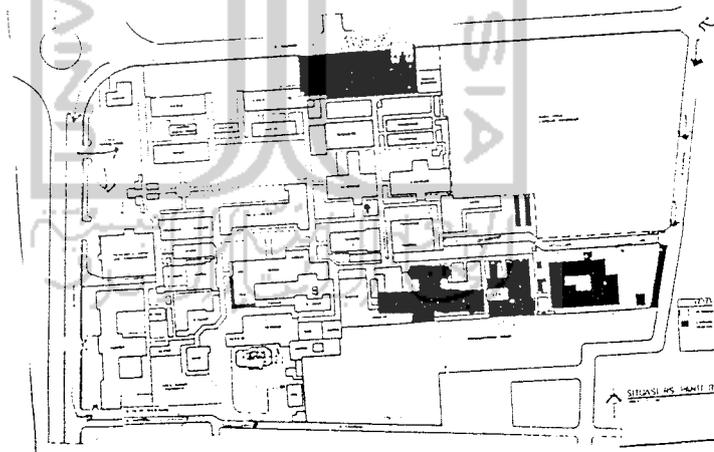
Karena disekitarnya merupakan lalu lintas yang padat dan ramai, sehingga perlu adanya cara untuk mengantisipasi atau mencegah kebisingan agar tidak mengganggu kenyamanan penghuni rumah sakit. Misalnya, yaitu dengan menanami pepohonan disekelilingnya ataupun meletakkan bangunan pada posisi jauh dari jalan raya..



Gbr.V-1. Analisa Kebisingan

- Sirkulasi

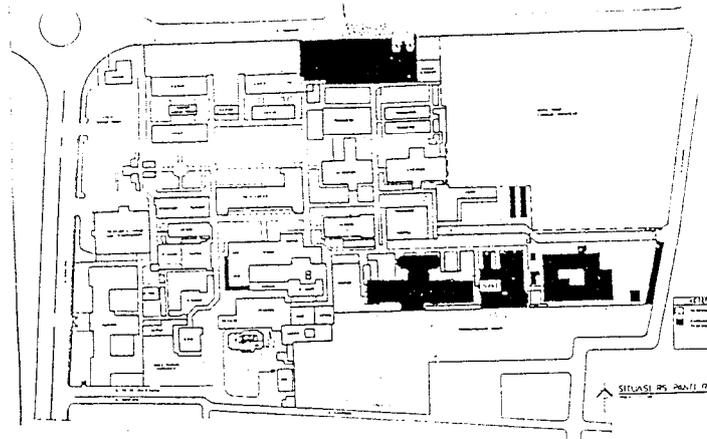
Yang dimaksud sirkulasi adalah jalan untuk kendaraan keluar dan masuk kedalam bangunan. Untuk jalan utama rumah sakit Panti rapih berdekatan dengan tempat 'ngetime' atau pemberhentian angkutan umum untuk mencari penumpang. Hal ini memudahkan bagi pengunjung rumah sakit yang memerlukan angkutan umum. Akan tetapi apabila angkutan umum berhenti ditempat tersebut, maka dapat menyebabkan kemacetan lalu lintas disekitarnya, dan selain itu akan menghambat kendaraan yang masuk kedalam rumah sakit.



Gbr. V-2. Analisa Sirkulasi

- Lintasan Matahari

Yang dimaksud disini adalah pergerakan matahari dari barat ketimur, sebagai patokan dalam menentukan orientasi bangunan untuk ruang bangsal Vincentius dan Theresia serta bangunan ruang bangsal kelas II dan kelas III. Karena ini berhubungan dengan perolehan cahaya matahari dan bayangan terhadap ruang perawatan.



Gbr. V-3. Analisa Lintasan Matahari

V.2 Analisa Perancangan dan Perencanaan Tata Ruang Dalam

V.2.1 Analisa Tuntutan dan Karakter Ruang

a. Ruang Bangsal Vinsensius dan Theresia

Setiap ruang bangsal dan setiap pasien memerlukan fasilitas perawatan yang baik. Karena hal itu akan sangat berpengaruh pada psikologis pasien dan dapat membantu cepatnya kesembuhan pasien. Misalnya, ruang bangsal harusnya bersifat privacy dimana pasien tertentu memerlukan istirahat dan kenyamanan, tetapi karena didalam ruang terdiri dari 4-8 tempat tidur dan pasien dengan berbagai macam karakter pengunjung pada masing-masing pasien. Dalam ruang perawatan dengan jumlah tempat tidur sampai 8 bed ini terlalu banyak mengisi ruang dan akan mengganggu pasien lain. Meskipun diantara tempat tidur diberi penyekat dari kain tetap saja tidak memberi kenyamanan bagi pasien. Selain itu disamping ruang bangsal terdapat selasar atau koridor, dimana selain untuk sirkulasi pada setiap siang hari padat akan pengunjung. Sehingga secara langsung akan menimbulkan kebisingan bagi pasien. Dengan adanya dua kondisi ruang perawatan tersebut, maka pasien akan memperoleh ketidaknyamanan didalamnya. Sedangkan untuk KM/WC tidak tersedia pada masing-masing ruang perawatan, tetapi terletak terpisah jauh dari ruang bangsal. sehingga itu sulit untuk membedakan mana KM/WC untuk pasien dan mana untuk pengunjung atau orang yang sehat. Padahal KM/WC merupakan sumber penyakit dan tempat yang mudah untuk penularan penyakit.

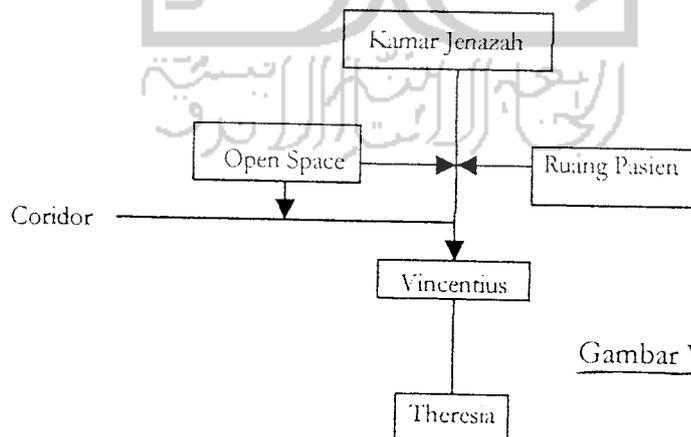
b. Ruang bangsal kelas II dan kelas III

Ruang bangsal pada kelas ini bersebelahan dengan koridor dan ruang tunggu dimana koridor berfungsi hanya sebagai sirkulasi utama dan ruang tunggu sebagai tempat menunggu pengunjung. Sehingga untuk menjenguk pasien dapat secara bergantian atau bergiliran. Dengan demikian pasien tidak merasa terganggu meskipun dengan adanya banyak pengunjung. Selain itu setiap ruang bangsal terdapat 2-4 tempat tidur. Dimana pada masing-masing tempat tidur diberi penyekat yang terbuat dari kain. Sedangkan untuk menghindari penularan penyakit, maka pada setiap ruang bangsal masing-masing tersedia KM/WC tersendiri. Semua itu adalah untuk memberikan privacy ruang bagi pasien.

V.2.2 Analisa Organisasi dan Hubungan Ruang

a. Bangsal Vincensius dan Theresia

Dalam perancangan dan perencanaan bangsal ini berdasarkan atas pemenuhan masyarakat dari lapisan menengah sampai masyarakat lapisan bawah yang memerlukan ruang-ruang perawatan dengan harga perawatan yang tidak mahal. Dan apabila dilihat dari pola hubungan ruang secara makro, bangsal ini mempunyai orientasi secara langsung dengan ruang jenazah. Sedangkan persepsi manusia tentang ruang jenazah adalah suatu ruang yang menakutkan. Sehingga bila ruang perawatan bersebelahan dengan ruang jenazah dapat menimbulkan rasa ketidaknyamanan dan ketakutan bagi pasien maupun penunggu pasien.



Gambar V-4 Organisasi Dan Hubungan
Bangunan Lama

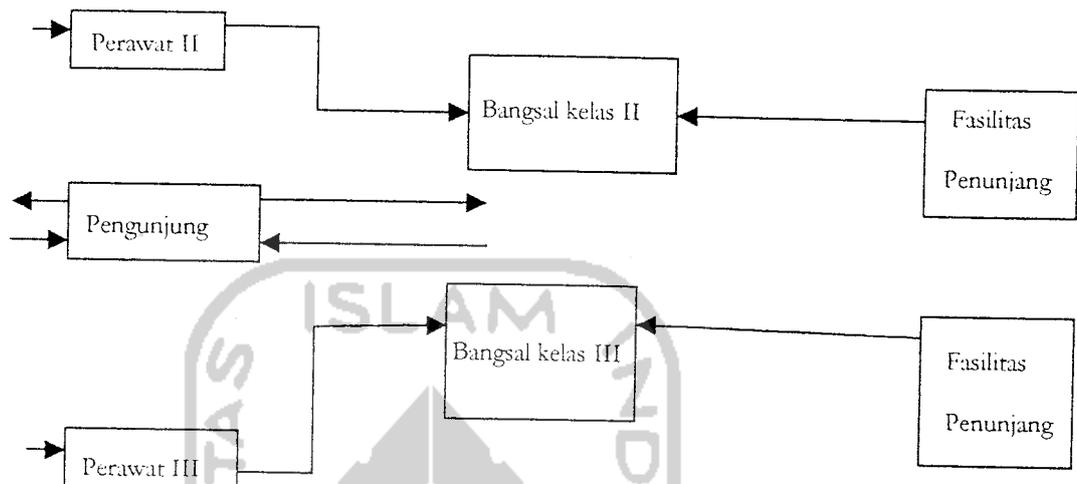
b. Bangsal Kelas II dan Kelas III

Dalam perencanaan dan perancangan bangsal ini berdasarkan atas pemikiran dari tingkat kenyamanan dan kemudahan pencapaian pelayanan. Misalnya ;

Ruang perawat kelas II → Bangsal kelas II

Ruang perawat kelas III → Bangsal kelas III

Ruang perawat pada masing-masing kelas harus terpisah, karena tanggung jawab masing-masing kelas terpisah.



Gbr.V-4 Organisasi Dan Hubungan Ruang Bangunan Baru

V.2.3 Sirkulasi Dalam Bangunan

a. Bangsal Vincensius dan Theresia

Kedua bangsal ini terdiri dari dua denah yang berbentuk secara linear dan dihubungkan oleh lorong atau koridor ditengahnya dengan lebar ± 1500 . Untuk para pengunjung tidak diperbolehkan melalui koridor ini tetapi khusus untuk para pengelola. Hal ini disebabkan karena koridor ini berfungsi sebagai penghubung dari kedua bangsal dan merupakan jaur kegiatan perawat dalam melayani pasien. Misalnya, kegiatan perawat membawa kereta dorong untuk mengantarkan makan atau minum pasien Karena terlalu sempit lebarnya maka menjadi berkesan seperti terowongan yang pengap dan sumpek. Sehingga apabila ini dibuat jalan umum tentu sangat mengganggu kenyamanan bagi pasien. Dan selain itu terdapat selasar atau koridor disebelah kanan dan kiri ruang bangsal. Dimana ini selain berfungsi

sebagai sirkulasi umum juga sebagai ruang tunggu pasien. Sehingga pada siang hari selasar ini padat akan pengunjung dan dapat mengganggu sirkulasi bagi tim medis.

b. Bangsal Kelas II dan Kelas III

Sirkulasi pada bangsal ini lebih teratur, karena dibuat atau dihubungkan berdasarkan tingkat kebutuhan ruang, yaitu;

- Unit bangsal kelas II dan kelas III
- Fasilitas penunjang
- Unit servise

Untuk masing-masing kelas harus mempunyai akses yang dekat dengan unit-unit tersebut.

V. 2. 4 Analisa Program Dan Besaran Ruang

a. Ruang Bangsal Vincentius dan Theresia

- Ruang Bangsal Vincentius

Ini merupakan ruang bangsal perawatan kelas III yang berisi 4 dan 8 tempat tidur dan berukuran $\pm 7,5 \times 4$ dan $\pm 7,5 \times 5$ m. Untuk masing-masing tempat tidur diberi penyekat yang berupa kain.

- Ruang Bangsal Theresia

Ruang bangsal ini merupakan ruang perawatan kelas II yang berisi 2 dan 4 tempat tidur dan berukuran $\pm 5,5 \times 4$ dan $\pm 5,5 \times 6,5$ m. Dan masing-masing tempat tidur diberi penyekat dari kain.

b. Ruang bangsal kelas II dan kelas III

- Ruang Kelas II

Ruang bangsal ini berukuran $\pm 4 \times 5,5$ dan terdiri dari 2 tempat tidur. Dan masing-masing diberi penyekat berupa tirai.

- Ruang Kelas III

Ruang bangsal ini berukuran $\pm 6 \times 5,5$ dan terdiri dari 4 tempat tidur. Untuk masing-masing tempat tidur diberi penyekat berupa kain atau tirai.

V. 3 Analisa Kondisi Ruang Rawat Inap

V.3.1 Analisa Penghawaan Ruangan

a. Ruang Bangsal Vincentius dan Theresia

Kedua ruang ini berbatasan dengan koridor atau lorong yang sempit yang masing-masing ruang terdapat jendela BV sebagai penghubung diantara keduanya.. Sehingga posisi jendela jalusi miring hanya pada salah satu sisi. Sedangkan masing-masing ruang perawatan terdiri dari 4 tempat tidur yang diatur sejajar dengan jendela. Sedangkan menurut standar yang ada bahwa batas jarak maksimal untuk kondisi udara yang sehat adalah 3 tempat tidur dari jendela. Dan selebihnya harus menggunakan penghawaan buatan atau mekanis. Hal ini menyebabkan ruang perawatan bagian dalam lembab dan pengap akibat dari tidak terpenuhinya proses sirkulasi udara.. Selain itu didukung bukaan atau jendela yang dipergunakan tidak memungkinkan udara masuk secara maksimal. Sehingga penghuni akan merasa tidak nyaman apabila berada dalam ruangan tersebut.

b. Ruang Bangsal Kelas II dan Kelas III

Kedua ruang ini menggunakan penghawaan alami yang memanfaatkan secara maksimal sinar matahari. Ruang yang berisi 2-4 tempat tidur dan terdapat jendela pada dua sisinya, yaitu sisi yang menghubungkan ruang perawatan dengan ruang tunggu yang berupa teras atau balkon dan sisi yang menghubungkan dengan koridor. Sehingga proses pergantian udara dalam ruangan dapat terpenuhi dengan baik.

V.3.2 Analisa Pencahayaan

a. Ruang bangsal Vincentius dan Theresia.

Pada siang hari ruangan ini memanfaatkan pencahayaan alami dari cahaya matahari. Karena ruangan ini hanya terbuka pada salah satu sisi dan berisi 4 tempat tidur yang sejajar dengan jendela, maka cahaya yang masuk tidak dapat merata keseluruh ruangan. Karena sudut penetrasi cahaya yang masuk adalah 20° , maka terdapat perbedaan dari perolehan cahaya alami. Untuk bagian ruang dekat dengan jendela akan memperoleh cahaya secara langsung, tetapi bagian ruang yang jauh dari jendela hanya akan memperoleh bayangan ataupun kondisi ruang yang gelap dan lembab. Sehingga ruangan ini tidak efektif sebagai ruang perawatan.

Sedangkan pada malam hari lampu yang digunakan adalah sejenis lampu TLD dan FCL (*Fluorescent Cireline Lamp*) diletakkan atau dipasang pada atap sebanyak satu buah. Ini cukup untuk penerangan pada malam hari.

b. Ruang Bangsal Kelas II dan Kelas III.

Pada siang hari ruangan ini memanfaatkan pencahayaan alami dari cahaya matahari. Untuk ruangan ini terbuka pada kedua belah sisinya. Dan untuk perolehan cahaya dalam ruangan hanya pada salah satu sisinya, yaitu sisi ruang yang berhubungan langsung dengan balkon atau teras yang berfungsi sebagai ruang tunggu. Sedang sisi yang lain yang berhubungan dengan koridor tidak memperoleh cahaya langsung karena berupa ruangan yang tertutup. Namun apabila dilihat dari kondisi ruangan yang ada, dengan adanya hubungan antara koridor dengan ruang tersebut, maka cahaya yang berasal dari koridor dapat membantu mengurangi kegelapan ruang yang tidak memperoleh cahaya langsung. Dan lagi didukung dengan sistem bangunan yang bertingkat atau bersusun empat lantai yang menyebabkan perolehan cahaya matahari dapat lebih banyak. Sedangkan untuk pencahayaan pada malam hari dipergunakan lampu Dimmer-pijar 100 watt yang dipasang pada bagian atap dan lampu baca 40 watt yang dipasang pada dinding .

V.3. 3 Analisa Kebisingan

a. Ruang Bangsal Vinsencius dan Theresia

Pada siang hari ruang bangsal ini padat akan pengunjung pasien dan aktivitas para pengelola rumah sakit (perawat, *cleaning service*). Peralatan medis, para pengunjung dan aktivitas pengelola ini dapat menimbulkan kebisingan dan dapat mengganggu kenyamanan pasien untuk beristirahat. Untuk kebisingan didalam ruang dapat dikurangi dengan pemberian tirai penyekat antar tempat tidur. Sedangkan untuk diluar ruangan dapat dikurangi dengan menanam pepohonan diruang-ruang terbuka yang ada disekitarnya. Tetapi karena ruang-ruang terbuka yang terdapat disekitarnya dalam keadaan gersang akan pepohonan sehingga kurang dapat meredam suara secara maksimal. Untuk mengendalikan kebisingan dapat dilakukan pemisahan antara ruang tunggu dan selasar atau koridor, dalam arti mengalokasikan ruang tunggu jauh dari ruang perawatan dan selasar atau koridor hanya dimanfaatkan sebagai sirkulasi.

b. Ruang Bangsal Kelas II dan Kelas III

Karena ruang bangsal ini merupakan bangunan bertingkat untuk kebisingan yang timbul tidak begitu besar. Karena suara-suara itu dapat terpecah kealam bebas.

V.3.5 Analisa Bahan Material

a. Ruang Bangsal Vincensius dan Theresia

Dalam ruang bangsal ini untuk lantai dipergunakan jenis lantai traso yang berwarna abu-abu. Sehingga ruang tidak berkesan bersih dan sejuk, tetapi berkesan gelap. Dan dindingnya menggunakan dinding $\frac{1}{2}$ bata yang diplester dan dicat dengan warna putih. Untuk plafon bahan yang digunakan adalah eternit. Sedangkan kusen pintu jendela menggunakan kayu dan dicat biru. Untuk jenis jendela yang dipakai adalah jalusi miring.

b. Ruang Bangsal Kelas II dan Kelas III

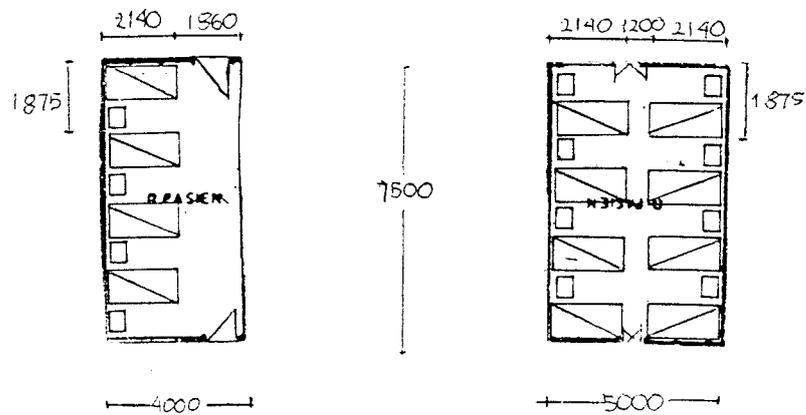
Dalam ruang bangsal ini menggunakan lantai keramik putih. Sehingga ruangan berkesan bersih dan sejuk. Untuk dindingnya dipergunakan dinding $\frac{1}{2}$ bata yang diplester dan cor beton. Untuk plafon menggunakan bahan dari eternit. Dan untuk kusen pintu jendela digunakan bahan dari kayu. Sedangkan jenis jendela yang dipergunakan yaitu jendela dengan engsel poros horisontal.

V.4 Analisa Sarana Unit Rawat Inap

V.4.1 Analisa Ruang Perawatan

- a. Ruang Bangsal Vincensius dan Theresia
- Ruang Bangsal Vincentius

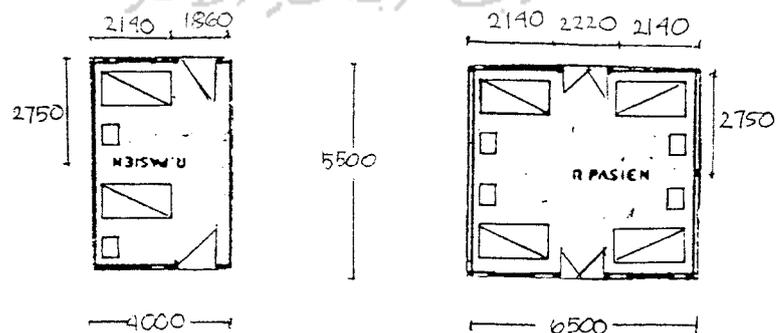
Untuk ruang bangsal ini terdapat dua jenis ruang dengan jumlah tempat tidur dan ukuran yang berbeda. Untuk ruang yang berukuran $\pm 7500 \times 5000$ dengan jumlah 8 tempat tidur dan ruang yang berukuran $\pm 7500 \times 4000$ dengan jumlah 4 tempat tidur. Berarti untuk masing-masing tempat tidur mempunyai ruang gerak $\pm 1875 \times 2140$, dengan kelengkapan berupa tempat tidur, almari/meja dan kursi. Dan ruang pergerakan atau sirkulasi tempat tidur mempunyai lebar $\pm 720-1860$. Dengan demikian ruang untuk gerak perawat dan penunggu pasien sangat terbatas. Bahkan kenyamanan pasien dapat terganggu karena merasakan sumpek dan sempit.



Gambar V-6 Ruang Gerak Bangsal Vincentius

- Ruang bangsal Theresia

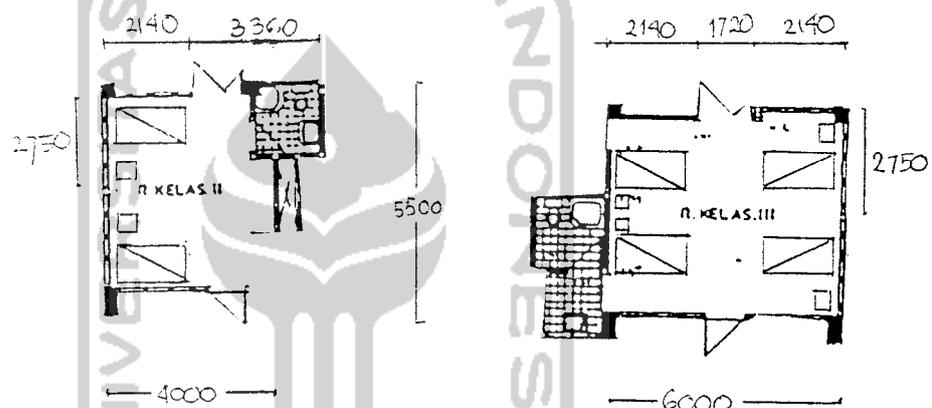
Untuk ruang bangsal ini terdapat dua jenis ruang dengan jumlah tempat tidur dan ukuran yang berbeda juga. Yaitu untuk ruangan yang berukuran $\pm 5500 \times 4000$ berisi 2 tempat tidur dan $\pm 6500 \times 5500$ yang berisi 4 tempat tidur. Berarti untuk masing-masing tempat tidur mempunyai ruang gerak $\pm 2750 \times 2140$, dengan kelengkapan tempat tidur, meja/ almari, kursi dan wastafel pada salah satu ruang. Tetapi pada ruang ini mempunyai pergerakan atau sirkulasi tempat tidur yang lebih lebar $\pm 1860-2220$. Untuk ruang bangsal ini ukuran sirkulasinya lebih besar karena berdasarkan kelas yang lebih tinggi pula.



Gambar V-7 Ruang Gerak Bangsal Theresia

b. Ruang Bangsal Kelas II dan Kelas III

Ruang bangsal kelas II dengan jumlah 2 tempat tidur ini berukuran $\pm 5500 \times 4000$. Dimana untuk masing-masing tempat tidur mempunyai ruang gerak $\pm 2000 \times 2140$, dengan kelengkapan tempat tidur, meja, almari, dan wastafel. Sedangkan pada ruang ini mempunyai pergerakan atau sirkulasi tempat tidur dengan lebar ± 3360 . Karena memiliki kelas yang lebih tinggi sehingga untuk pemenuhan kenyamanan bagi pasien dan pengunjung benar-benar dipertimbangkan. Sedangkan untuk ruang bangsal kelas III dengan jumlah 4 tempat tidur berukuran $\pm 6000 \times 5500$ ini mempunyai ruang gerak ± 1720 . Ruang gerak ini tidak efektif apabila dilihat dari banyaknya tempat tidur yang ditampung. Karena semakin banyak tempat tidur yang ditampung maka semakin besar pula kebutuhan akan besaran ruang.



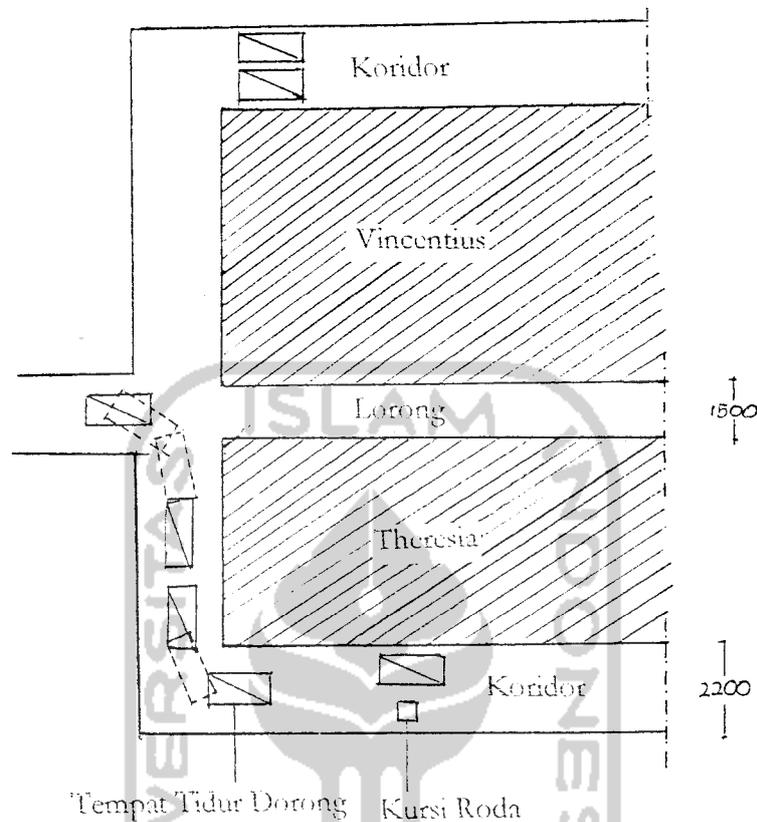
Gambar V-8 Ruang Gerak Bangsal Kelas II dan III

V.4.2. Analisa Lorong atau Koridor

a. Ruang Bangsal Vincensius dan Theresia

Pada kedua bangsal ini terdapat dua lorong /koridor atau selasar. Yang disebut lorong disini adalah koridor yang terletak ditengah atau diantara kedua ruang tersebut. Dan disebut lorong karena koridor dengan lebar 1500 itu menyerupai sebuah lorong. Meskipun tidak dimanfaatkan sebagai sirkulasi utama, koridor dengan lebar 1500 terlalu sempit sehingga kalaupun dipakai hanya untuk para pengelola atau perawat. Dan yang lain adalah koridor yang berupa selasar dengan lebar 2200. Ini berfungsi sebagai sirkulasi dan ruang tunggu untuk pengunjung. Sehingga pada saat siang hari koridor ini padat dan ramai akan pengunjung. Dan ini dapat mengganggu para pasien. Padahal untuk standar

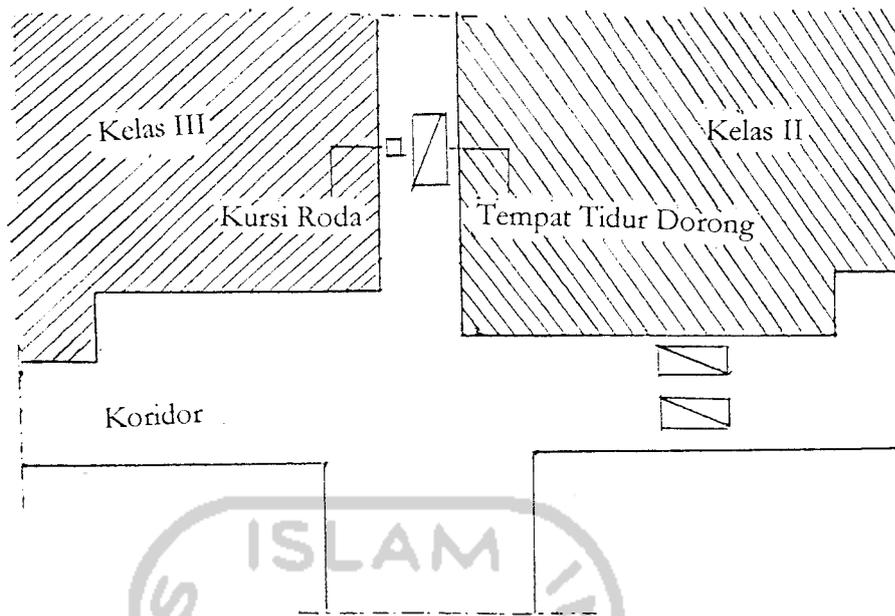
koridor adalah dengan lebar minimal 2400. Berarti dengan lebar yang telah ada tersebut diharapkan tidak menghambat kelancaran sirkulasi dalam koridor.



Gbr.V-9. Pergerakan Pada Koridor Bangunan Lama

b. Ruang Bangsal Kelas II dan Kelas III

Pada ruang bangsal ini memiliki koridor utama dengan lebar 3000. Koridor ini merupakan sirkulasi pergerakan mulai dari pintu masuk ke bangunan sampai yang menghubungkan antara fasilitas-fasilitas yang lain. Dengan lebar 3000 tersebut harus memuat kepadatan pengunjung dan dilalui oleh peralatan medis. Dan lagi didukung pada pelayanan unit rawat inap yang kompleks, dalam arti semua fasilitas yang melayani pasien semuanya terdapat dalam bangunan tersebut. Sehingga dengan demikian harus dipertimbangkan lebar yang tepat dan memadai dan memadahi semua aktivitas yang ada didalamnya.

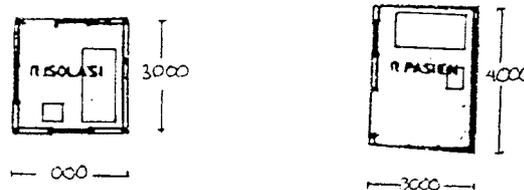


Gbr. V-10. Pergerakan Pada Koridor Bangunan Baru

V.4 .3 Analisa Ruang Isolasi

a. Ruang Bangsal Vincensius dan Theresia

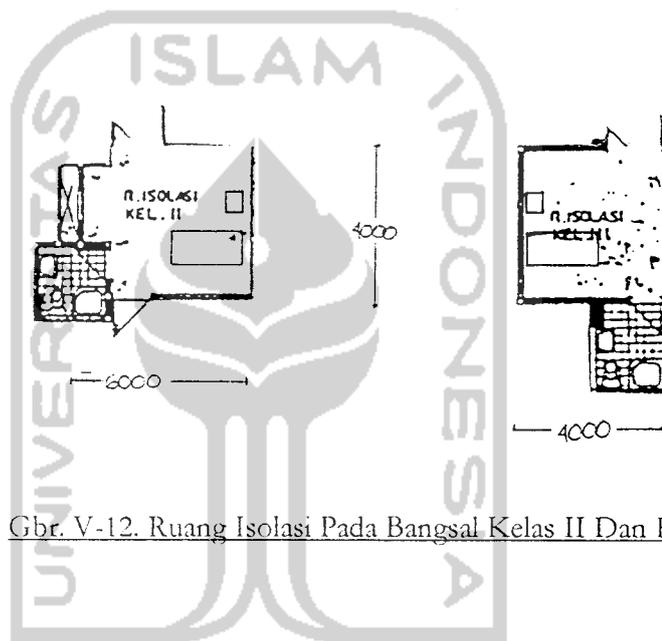
Pada bangsal Vincensius terdapat lima buah ruang isolasi, dimana masing-masing ruang terdiri dari satu buah tempat tidur. Dan masing-masing ruang terdiri dari kelengkapan meja, kursi, dan almari. Ruang-ruang tersebut berukuran $\pm 3750 \times 300$ - $\pm 3000 \times 3000$. Sedangkan untuk bangsal Theresia terdapat empat ruang isolasi, dimana masing-masing berukuran $\pm 3000 \times 3000$ - $\pm 2750 \times 4000$. Untuk semua ruang ini terletak pada lokasi yang tidak menyenangkan dan dalam kondisi yang tidak baik. Misalnya, terdapat ruang isolasi yang bersebelahan dengan dapur, kantor, KM/WC umum.



Gbr. V-11. Ruang Isolasi Bangsal Vincentius Dan Theresia

b. Ruang Bangsal Kelas II dan Kelas III

Pada setiap lantai terdapat ruang isolasi kelas II sebanyak satu buah dan terdapat ruang isolasi kelas III sebanyak dua buah. Dan masing-masing dengan ukuran $\pm 4000 \times 4000$. Ruang ini terletak didekat ruang bangsal perawatan dandidekat sirkulasi utama atau lobby. Ruang isolasi adalah tempat pasien yang benar-benar harus mendapatkan perhatian secara khusus. Sehingga memerlukan kenyamanan dan ketenangan yang lebih baik. Sedangkan sebuah lobby biasanya sebagai tempat berkumpulnya pengunjung. Dengan demikian diperlukan cara yang tepat untuk mengantisipasi kebisingan yang ada.



Gbr. V-12. Ruang Isolasi Pada Bangsal Kelas II Dan Kelas III

V.5 Analisa Tata Ruang Luar

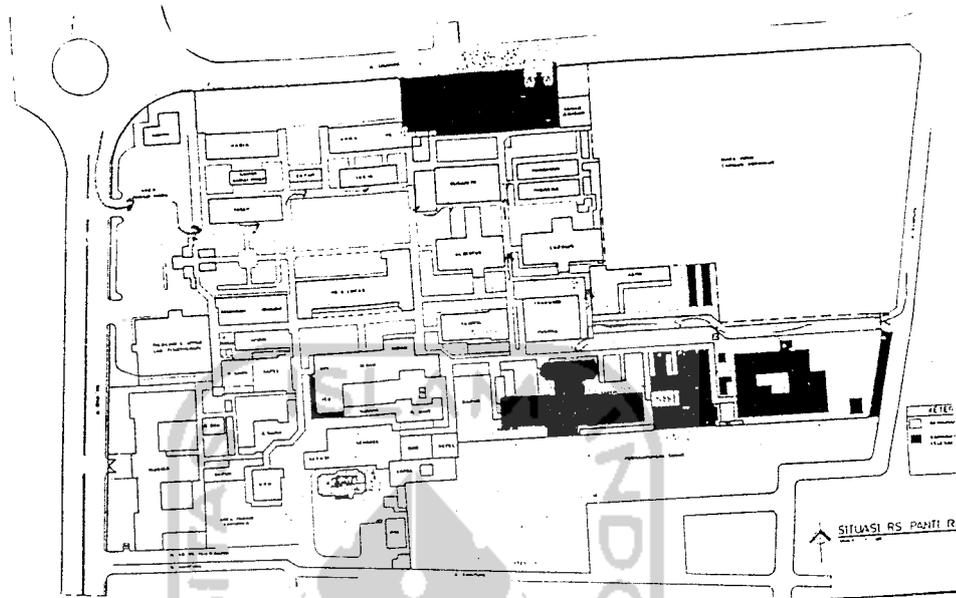
V.5.1 Analisa Tampilan Bangunan

Rumah sakit Panti Rapih merupakan yayasan pemeluk agama Katolik. Sehingga untuk tampak atau facade bangunan identik dengan elemen-elemen dari gereja. Misalnya elemen lengkung yang ada pada bangunan lama tetap dipakai atau dipergunakan dalam bangunan baru. Sikap mempertahankan facade bangunan lama kepada bangunan baru menimbulkan ciri khas tersendiri dalam rumah sakit ini.

V.5.2 Analisa Sirkulasi Lingkungan

Sirkulasi didalam rumah sakit Panti Rapih berawal dari jalan raya menuju pintu masuk halaman parkir ke pintu masuk kedalam bangunan dan dilanjutkan melalui

selasar-selasar yang terdapat disepanjang fasilitas-fasilitas yang ada dalam rumah sakit. Dibawah ini gambaran sirkulasi untuk menuju ke bangsal-bangsal pengamatan, yaitu bangsal vincensius dan theresia dan bangsal kelas II dan kelas III.



Gbr. V-13. Sirkulasi Lingkungan Rumah Sakit

V.5.3 Analisa Open Space dan Vegetasi

Didalam rumah sakit Panti rapih diantara fasilitas-fasilitas yang ada banyak terdapat open space atau ruang-ruang terbuka. Tetapi ruang-ruang terbuka tersebut kurang dimanfaatkan dengan baik. Artinya, masih banyak terdapat ruang-ruang tersebut hanya ditanami rerumputan, dengan beberapa pohon. Padahal apabila ruang-ruang tersebut dibuat taman dengan ditanami pepohonan maka dapat berfungsi untuk memperindah juga dapat meredam atau mengurangi kebisingan. Selain itu pepohonan juga dapat membantu memberikan udara yang sejuk dan baik bagi kesehatan.

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan dari data-data yang diperoleh dan analisa yang dilakukan, maka penulis memberikan kesimpulan dan saran-saran dari perancangan dan perencanaan yang ada didalam unit rawat inap rumah sakit Panti Rapih.

VI. 1 Kesimpulan

VI.1.1 Kesimpulan Umum

Didalam rumah sakit pada umumnya dan unit rawat inap pada khususnya terdapat berbagai macam fasilitas dan aktivitas manusia, baik itu aktivitas pengelola maupun pengunjung. Sehingga dengan adanya aktivitas-aktivitas itu tersebut maka diperlukan suatu ruang gerak bagi manusia yang sesuai dengan kebutuhannya. Dan dalam merencanakan ruang gerak tersebut harus berdasarkan dari standar elemen-elemen gerak dan proporsi tubuh manusia. Misalnya, gerakan manusia dalam menjalankan tempat tidur dorong, maka ukuran ruang yang diperlukan sebesar ukuran kedua elemen tersebut dalam bergerak.

VI.1. 2 Kesimpulan Khusus

- Dalam melakukan analisa perbandingan penulis menggunakan unit rawat inap lama pada bangsal Vincentius sebagai bangsal kelas III dan Theresia sebagai bangsal kelas II. Sedangkan pada unit rawat inap baru menggunakan bangsal kelas II dan bangsal kelas III.
- Dalam perencanaan dan perancangan unit rawat inap pada bangsal Vincentius dan Theresia dibuat berdasarkan atas pemenuhan kebutuhan masyarakat dari lapisan menengah sampai lapisan bawah yang memerlukan ruang perawatan dengan harga yang tidak mahal. Sehingga pemenuhan kebutuhan akan besaran dan tuntutan ruang yang ada tidak memenuhi kenyamanan, ketenangan, dan privasi pasien.

- Dalam perencanaan dan perancangan pada bangsal kelas II dan kelas III dibuat berdasarkan tingkatan kebutuhan ruang yaitu unit ruang bangsal, unit ruang fasilitas penunjang dan unit ruang servise. Sehingga pemenuhan kebutuhan kenyamanan, ketenangan dan privasi pasien dapat terpenuhi.
- Hubungan dan organisasi ruang pada bangsal Vincentius dan Theresia tidak efektif karena mempunyai orientasi secara langsung terhadap kamar jenazah.
- Sedangkan hubungan dan organisasi ruang pada bangsal kelas II dan kelas III mudah dalam pencapaiannya terhadap ruang-ruang yang ada.
- Pemenuhan kebutuhan akan kondisi (penghawaan, pencahayaan dan kebisingan) pada ruang perawatan Vincentius dan Theresia belum dapat terpenuhi dan terkendalikan dengan baik.
- Untuk kondisi (penghawaan, pencahayaan dan kebisingan) yang ada pada ruang kelas II dan kelas III lebih dapat terpenuhi dan terkendalikan dengan adanya penataan ruang-ruang berdasarkan kebutuhannya. Misalnya, untuk mencegah kebisingan yang tinggi maka dilakukan dengan memisahkan antara koridor dan ruang tunggu pasien.

VI.2 Saran-saran

- Dalam merancang dan merencanakan suatu ruang perawatan hendaklah diperhatikan bahwa kondisi pada ruang tersebut harus dapat memberi dukungan pada pasien dalam mempercepat kesembuhannya dan dapat memberikan kenyamanan, ketenangan, keamanan dan privasinya.
- Kebutuhan sarana (koridor, pintu/jendela, tempat tidur dan lain sebagainya) untuk perawatan harus berdasarkan standart yang ada agar terjadi kelancaran dan keamanan aktivitas.
- Dilakukan pembedaan dan pemisahan antara ruang-ruang yang privasi(KM/WC dan ruang perawatan untuk pasien), publik (koridor dan ruang tunggu umum/hall) dan semi publik (ruang tunggu untuk masing-masing pasien pada setiap bangsal).

DAFTAR PUSTAKA

- Dr. Benyamin Lumenta, *Hospital citra, Peran Dan Fungsi*, Kanisius
- Joseph de Chiara & Jh Calendar, *Time Saver Standart for Building Types*, New York, Mc Graw- Hill, 1973
- John Hancock Callender, *Time Saver Standart For Architekture Design Data Heating, Ventilating And Air Conditioning*
- Ernst Neufert, *Data Arsitek- Edisi Kesatu dan Kedua*, Penerbit Erlangga Jakarta,1993
- Dipl. Ing. YB. Mangunwijaya, *Pengantar Fisika Bangunan*, Penerbit Djambatan, 1994
- Dr. Bennett N.B. Silalahi MA, *Principles of Hospital Management*
- Trisnawati, *Rumah Sakit Perlu Perencanaan Yang Matang*, Konstruksi,1991
- Wheeler E Tood, *Hospital Modernization*, MC Graw Hill Book Compani,New York,1977
- Direktorat Jendral Pelayanan Kesehatan, *Standarisasi Rumah Sakit Umum Kelas C dan Kelas D*, Jakarta, 1978
- Direktorat Instalasi Kesehatan, *Klasifikasi Rumah Sakit Umum*, Departemen Kesehatan Republik Indonesia
- Direktur Jendral Pelayanan Medik, *Peran Rumah Sakit Swasta*, Seminar Yayasan Prof. Satrio Jakarta 1988
- Direktorat Jendral Pemberantasan Penyakit Menular dan Penyehatan Lingkungan Pemukiman, *Sanitasi Dalam Rumah Sakit*, Departemen Kesehatan Republik Indonesia, Jakarta 1988
- Ir. Hartono Poerbo, M. Arch, *Utilitas Bangunan*, Penerbit Djambatan
- Dk Ching, Bentuk, *Arsitektur Ruang dan Susunanya*, Erlangga, 1985
- YB Mangun Wijaya, *Pengantar Fisika Bangunan*, Djambatan,1988

LAMPIRAN



Foto.1 Ruang Bangsal Vincentius 8 Tempat Tidur

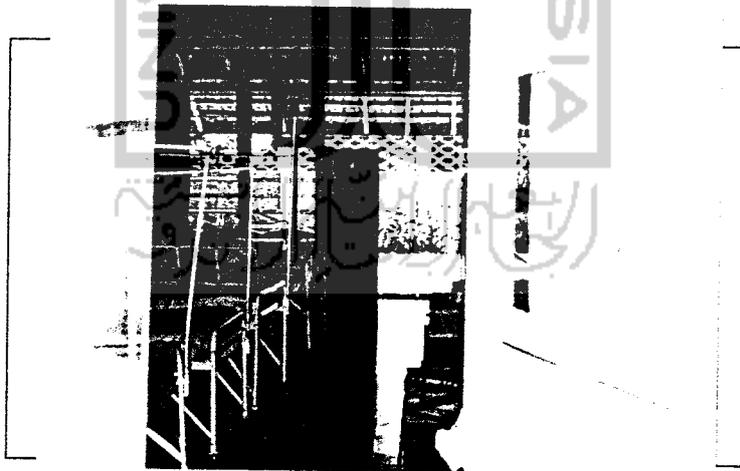


Foto.2 Ruang Bangsal Vincentius 4 Tempat Tidur



Foto.3 Ruang Bangsal Theresia 2 Tempat Tidur



Foto.4 Ruang Bangsal Theresia 4 Tempat Tidur



Foto.7 Tampak Selatan Rumah Sakit Pantia Rapih Pada Bangunan Lama

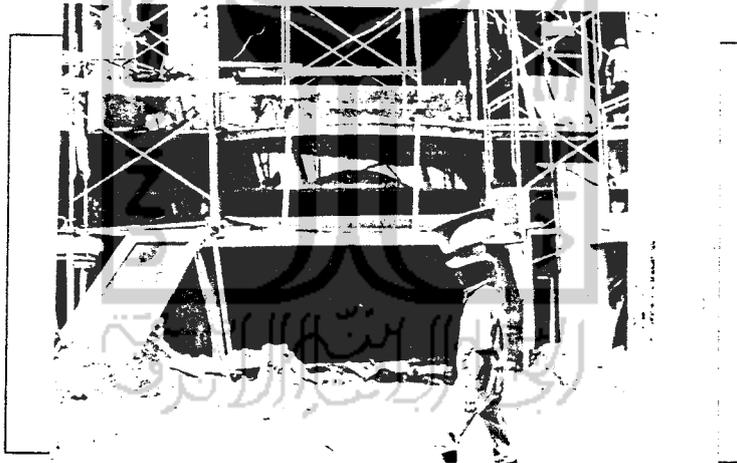
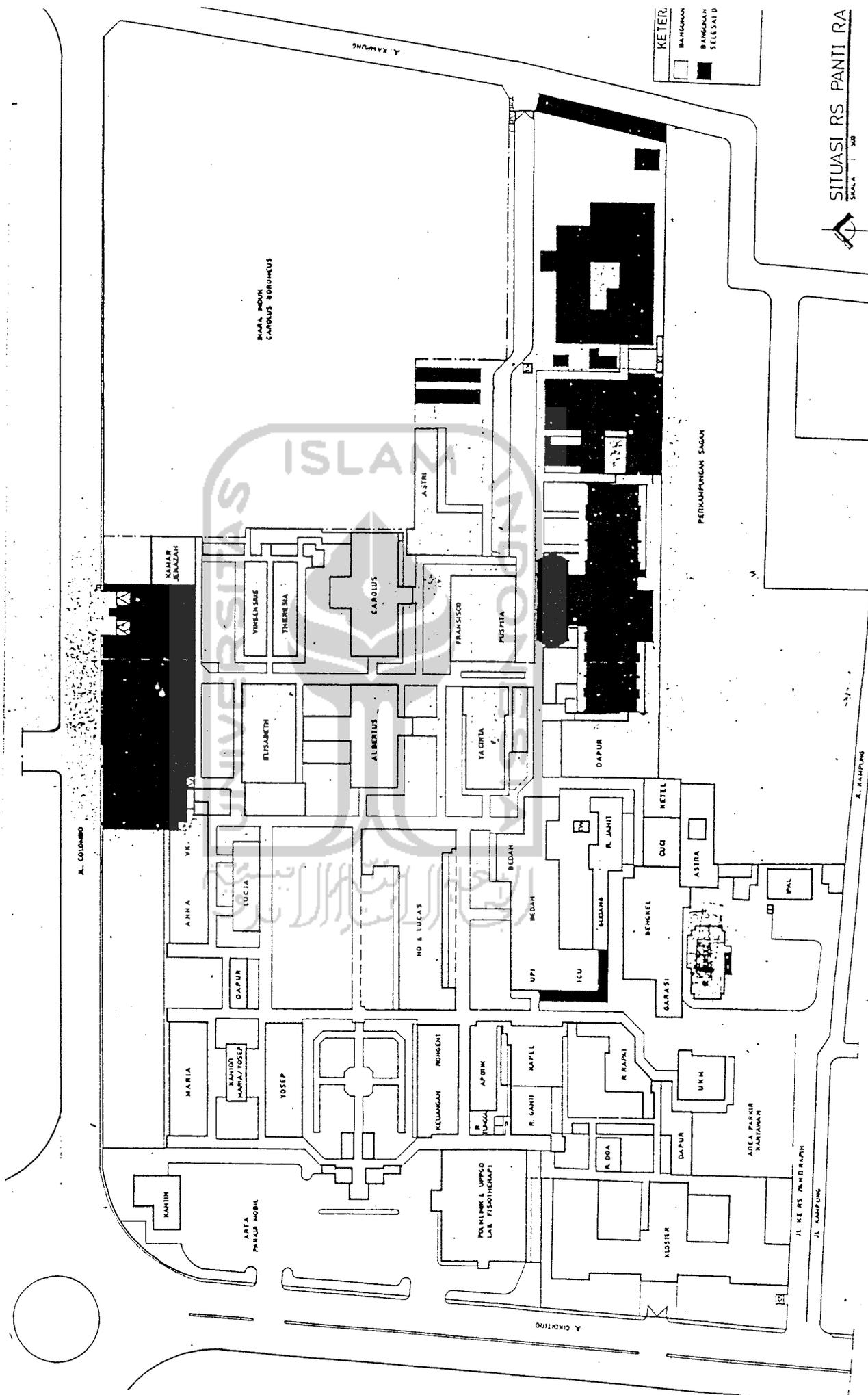


Foto. 8 Tampak Utara Rumah Sakit Pantia Rapih Pada Bangunan Baru



Foto. 9 Open Space Di Sekitar Ruang Bangsal Vincentius Dan Theresia





KETER.
 ■ BANGUNAN
 ■ BANGUNAN
 ■ SELESAI

SITUASI RS PANTI RA
 SKALA 1:500

Jl. C. COLOMBO

Jl. KAMPUNG

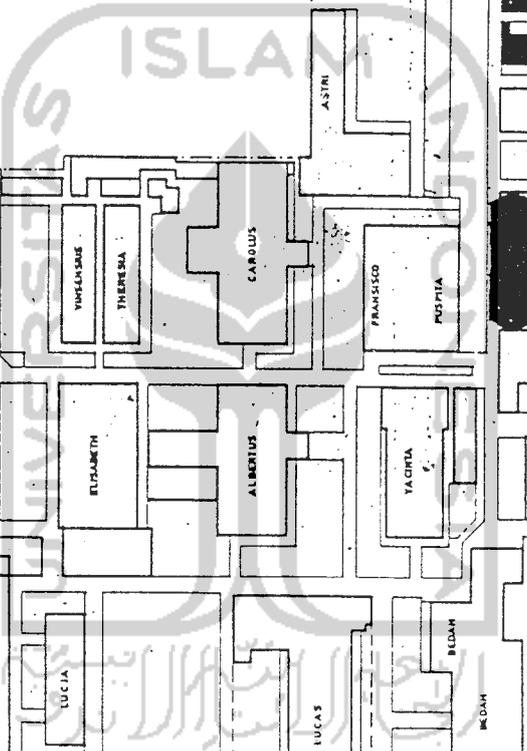
A. CINDITNO

BUKA MOUR
 CAROLUS BOROMEUS

PEDAMPUNGAN SAGAN

Jl. RE. RS. PANTI RA

Jl. KAMPUNG



KAMAR BEMALAH

YUSUF

THERESA

CAROLUS

FRANSISCO

PUSPIA

ASTRI

EUSABETH

ALBERTUS

YACINTA

DAPUR

ANNA

YE.

LUCIA

NO & LUCAS

ICU

UPI

BELAH

R. JAHIT

KEDEL

ASTRA

DAPUR

BENGKEL

GARASI

PAK

MARIA

KAMAR BEMALAH

MARIA/JOSEF

TOSEP

KELANGGAN

ROHSEN

APOTIK

R. GANTI

KAPEL

R. RAPAT

UKM

KAMAR BEMALAH

AREA PARKIR MOBIL

POLIKLINIK & UPPOD LAB FISIOTERAPI

R. DOA

DAPUR

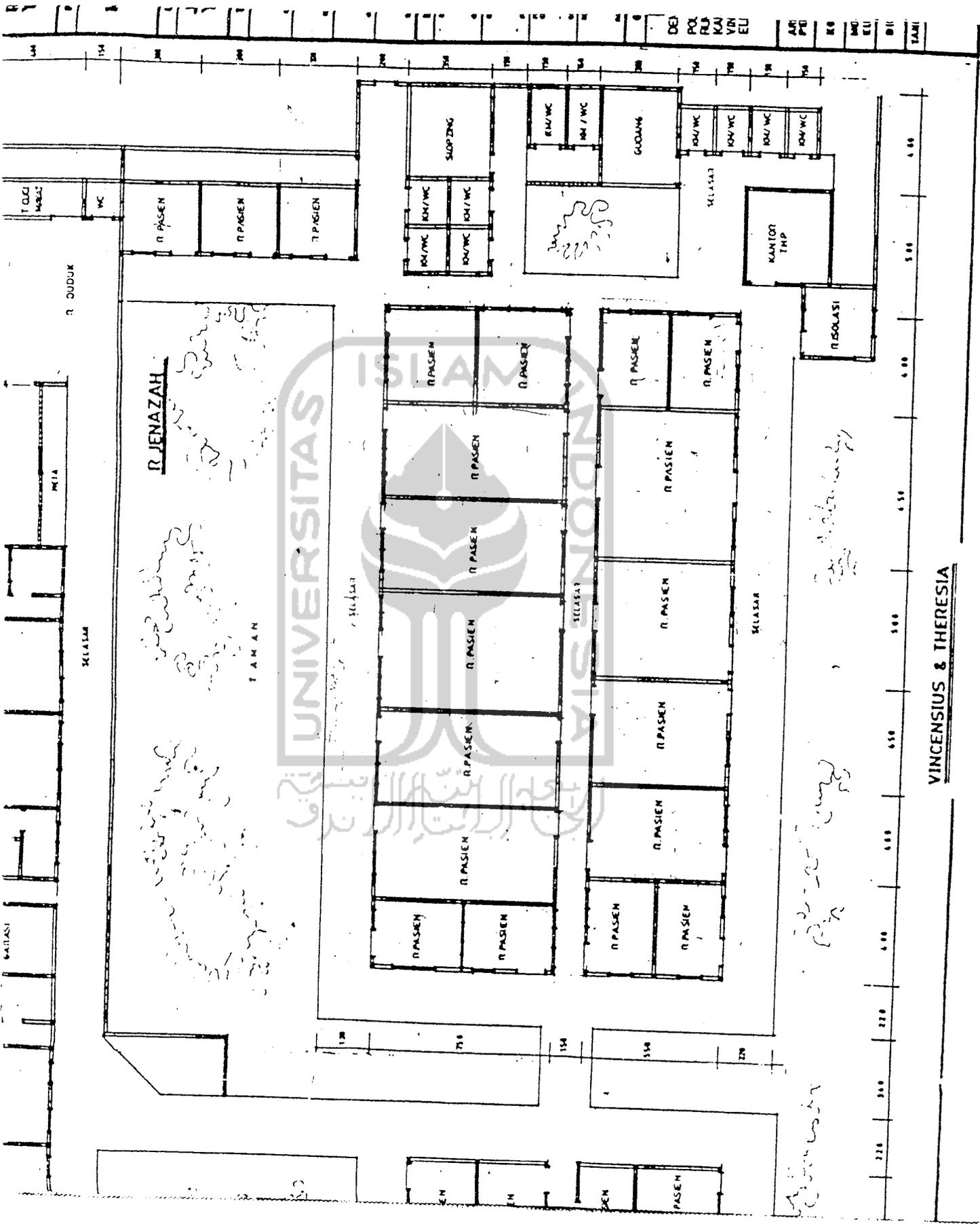
ALOKA PARKIR

RESTORAN

KLOSTER

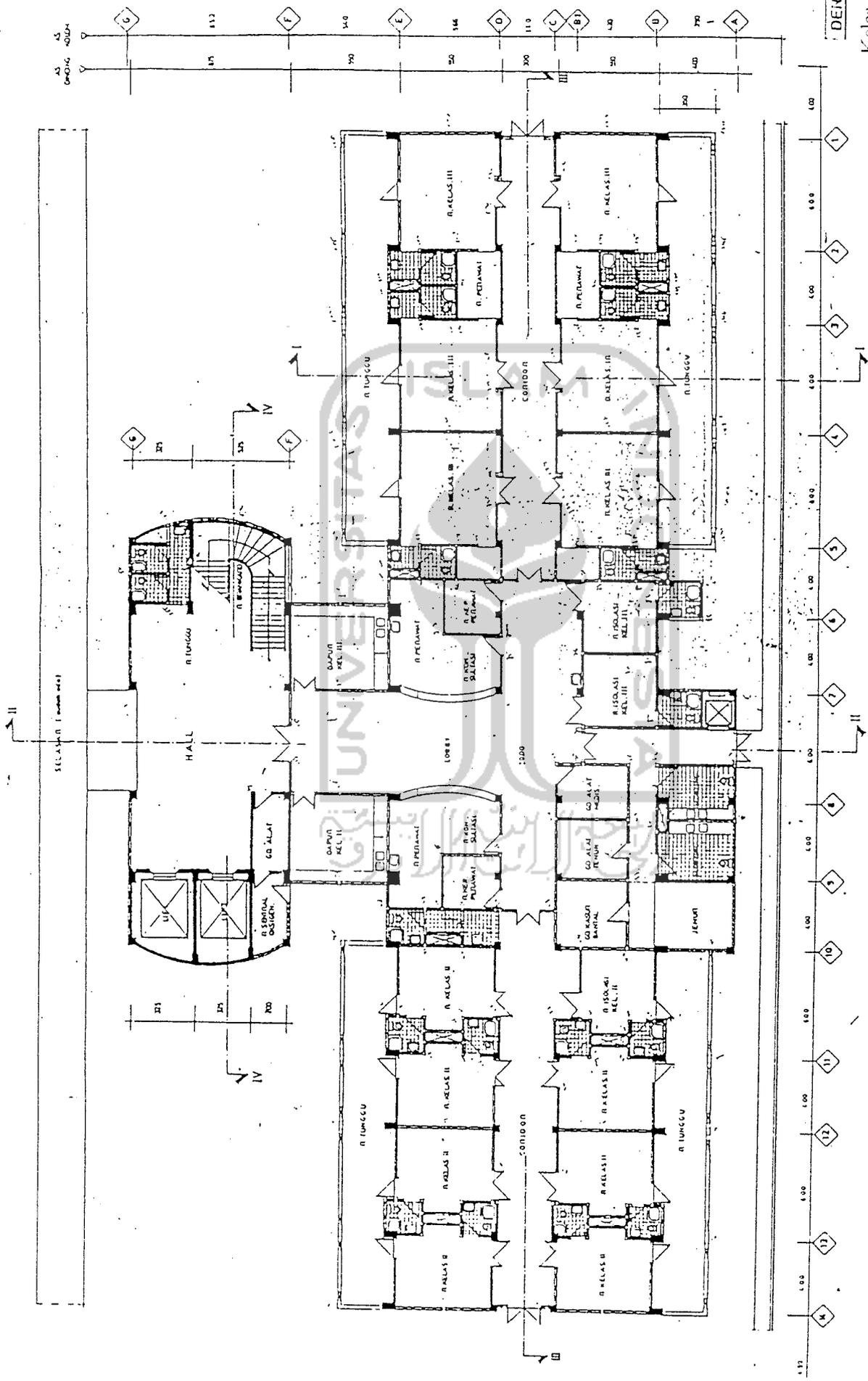
Jl. RE. RS. PANTI RA

Jl. KAMPUNG

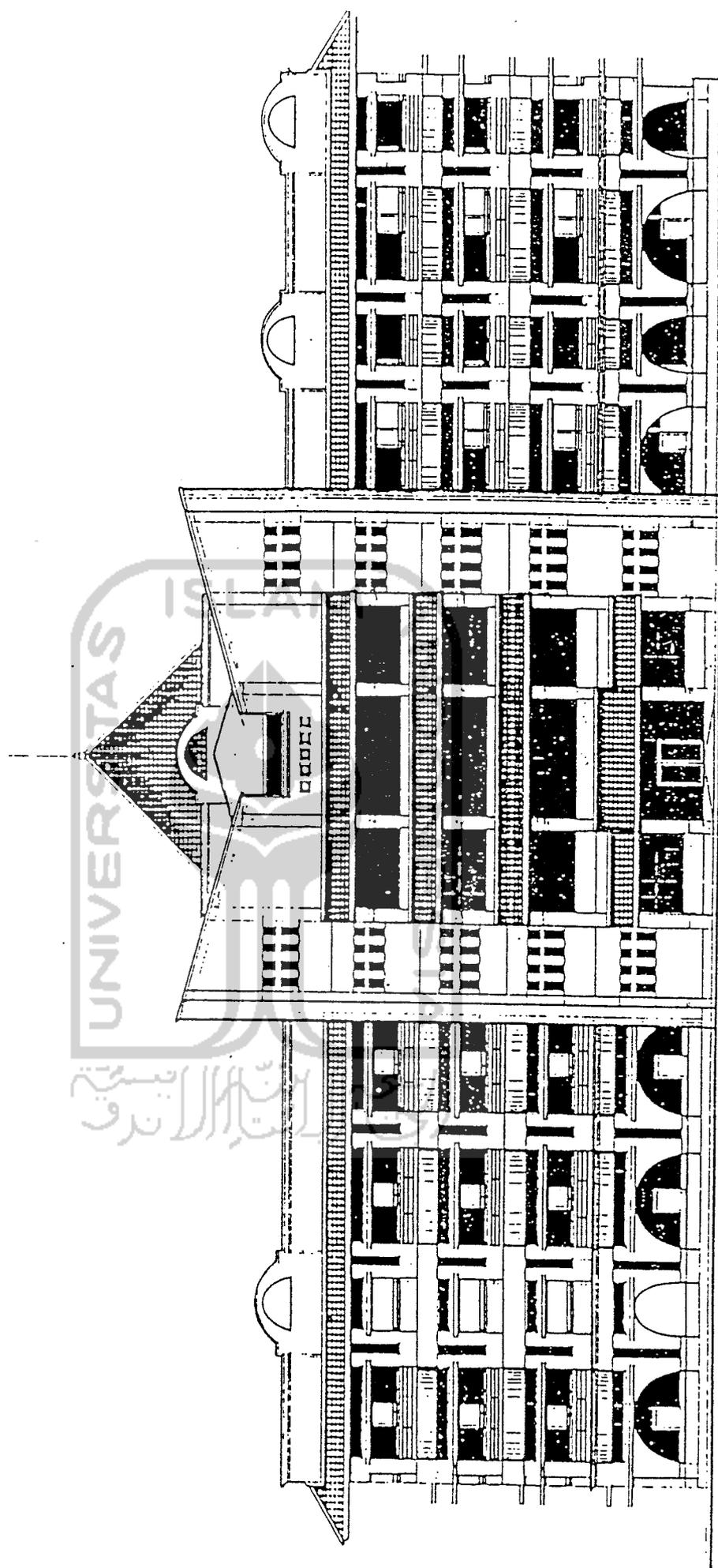


144	134	124	114	104	94	84	74	64	54	44	34	24	14	04	00	DE	POL	RJA	KAN	VIN	EU	AR	PE	KE	MC	EU	011	TAMI
-----	-----	-----	-----	-----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----	-----	-----	-----	----	----	----	----	----	----	-----	------

VINCENSIUS & THERESIA



DEKORASI LANTAI I
Kelas II Dan Kelas III



TAMPAK UTARA



Foto.5 Lorong Antara Bangsal Vincentius Dan Theresia



Foto.6 Ruang Isolasi Bangsal Theresia