

PERPUSTAKAAN FTSP UII
HADIAN/BELI
TGL TERIMA : 23-11-2007
NO. JUDUL : 2539
NO. INV. : 5120002539001
NO. INDIK. : 002539

TUGAS AKHIR

PALEMBANG INTERNATIONAL HOSPITAL

Aspek Psikologis Pasien Sebagai Penentu
Perancangan Ruang Dalam pada Unit Rawat Inap



الجامعة الإسلامية
الاندونيسية

Disusun Oleh:

WIRA OHARA

02.512.197

FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN
PERENCANAAN UII YOGYAKARTA

Dosen Pembimbing :

Ir. H.Handoyotomo, MSA

**JURUSAN ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
JOGJAKARTA
2007**



LEMBAR PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

PALEMBANG INTERNATIONAL HOSPITAL

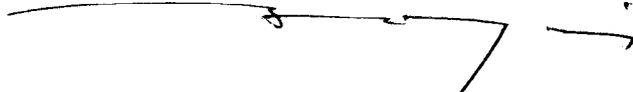
*Aspek Psikologis Pasien Sebagai Penentu Perancangan Ruang Dalam
Pada Unit Rawat Inap*

Disusun Oleh :



Dosen Pembimbing

Tugas Akhir



Ir. H. Handoyotomo, MSA

Ketua Jurusan Arsitektur

FTSP UII



Ir. Hastuti Saptorini, MA

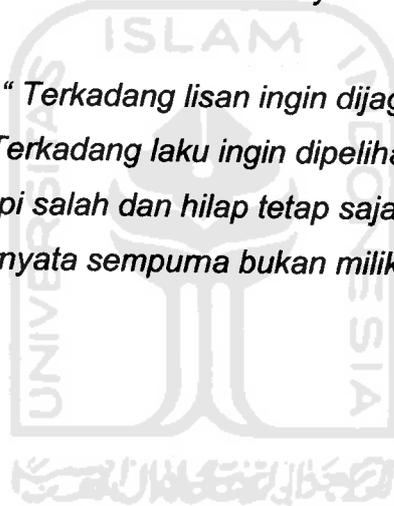
Motto

“Katakanlah, adakah sama orang-orang yang mengetahui dengan orang-orang tidak mengetahui.” QS 9 : 9

“Dan perumpamaan-perumpamaan ini Kami buat untuk manusia ; dan tiada yang memahaminya, kecuali orang-orang yang berilmu.” QS 29 ; 43

“ Optimislah jangan pernah berputus asa dan menyerah tanpa usaha, Berbaik sangkalah kepada Allah dan tunggulah segala kebaikan dan keindahan dari-Nya.

*“ Terkadang lisan ingin dijaga
Terkadang laku ingin dipelihara
Tapi salah dan hilap tetap saja ada
Ternyata sempurna bukan milik kita”*



Kata pengantar

Bismillahirrahmaanirrahiim,

Assalamualikum Wr, Wb

Puji Syukur kami panjatkan kepada Allah SWT, yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya dengan bimbingan dan petunjuk, yang akhirnya dapat mewujudkan tugas akhir ini.

Tema yang diangkat dalam tugas akhir ini adalah mengenai perencanaan dan perancangan dari **PALEMBANG INTERNATIONAL HOSPITAL**, dengan **Aspek Psikologis Pasien sebagai Penentu Perancangan Ruang Dalam pada Unit Rawat Inap**.

Tugas Akhir ini merupakan akhir dari rangkaian tugas dari program strata 1 Jurusan Arsitektur, Universitas Islam Indonesia, sebagai syarat untuk memperoleh gelar sarjana Teknik Arsitektur.

Pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang membantu terwujudnya tugas akhir ini, antara lain kepada :

1. Dr.Ir.H.Ruzardi, MS. Dekan Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan Universitas Islam Indonesia.
2. Ibu Ir.Hj Hastuti Saptorini,MA,. Ketua Jurusan Arsitektur Universitas Islam Indonesia.
3. Bapak Ir. H. Handoyotomo, MSA, selaku dosen pembimbing tugas akhir.
4. Papi dan Mami yang selalu memberikan dorongan baik moril dan materil, serta doa dan kasih sayang yang selalu menyertai..lop u Mom..ditunggu Jazz nya....
5. Papa dan Mama yang ada disemarang maksih banyak yah ma..dah sabar untuk semua ini dan doa yang selalu meyertai
6. Abang Alan ku yang paling aku sayangi makasi banyak udah sayang dan sabar jagain aku....miz u Bang....
7. Malaikat-malaikat kecilku Massayu Dera Zarakurnia,Faik,Alel,Bila,

Gindra, Rafli.

8. Dewiku makasi y sayang udah banyak membuat hidup ini lebih berarti...Aku ga akan bikin kamu nangis lagi”Cahaya hidupku Penerang jalanku”
9. Buat Balenoku yang udah mengantarkanku kemana-mana,Mitsubshi Kuda ku makin hari kamu makin gede aja, Kharisma ku yang udah setia menemaniku..
10. Buat adek-adeku Amel,David,Tiwi,Ina, Ayi,Ipit,Puput, Pendi,Anin lop u much...
11. Buat Temen-temen kos ku : *Dimaz* thanks buat Winning Elevenya yang sering bikin telat bangun kapan Kita maling mangga lagi?,*Jalut* makasi ya dah Bantu dikit ngetikin buat proposal,*Mubarok* makasi buat tumbal ku,*Amet* makasi dah sering bikin repot, *Andri* Assik eui....*Boshe* VVIP Club. Thanks Guys....
12. Temen-temen Arsitek 02 : Bawono,Dhani N.Ojo,Rere(laki-laki hidung belang) ,Puguh Sam, Recky,mukti,surya,rendi,yusak,uki, Adib yang belum disebutin satu persatu maksi banyak ya atas suportnya.
13. Buat ikan-ikanku yang selalu menemani ku selagi aku lembur,,si *blonteng* makin hari makin galak aja..

Keinginan untuk memberikan yang terbaik bagi dunia dan orang-orang tercinta adalah harapan setiap manusia, namun dalam penulisan tugas akhir ini, penulis menyadari masih adanya kekurangan dan keterbatasan dalam tulisan ini. InsyAllah tugas akhir ini dapat bermanfaat dan dapat diterima sebagai tambahan pengetahuan bagi kita semua....amien

Penulis

Wira Ohara

DAFTAR ISI

	Halaman
Lembar Judul	i
Lembar Pengesahan	ii
Lembar Motto	iii
Kata Pengantar	iv
Daftar Isi	vi
Daftar Gambar	xii
Daftar Tabel	xiii
Daftar Skema	xii
Abstraksi	xv
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Batasan Pengertian Judul	1
1.2 Latar Belakang	2
1.2.1 Latar Belakang Objek	2
1.2.2 Latar Belakang Lokasi	2
1.2.3 Latar Belakang Masalah	4
1.3 Permasalahan.....	6
1.3.1 Permasalahan Umum	6
1.3.2 Permasalahan Khusus	7
1.3.3 Tujuan	7
1.3.4 Sasaran	7
1.3.5 Lingkup Pembahasan	7
1.3.6 Metode Pembahasan	8
1.3.6.1 Tahap Pengungkapan masalah dan data	8
1.3.6.2 Tahap Analisa dan Sintesa	9
1.3.6.3 Tahap Kesimpulan / Perumusan Konsep	9
1.3.6.4 Keaslian Penulisan.....	9
1.3.7 Sistematika Penulisan	10
BAB II TINJAUAN UMUM RUMAH SAKIT UMUM	

	Halaman
2.1 Tinjauan Umum	12
2.1.1 Rumah Sakit	12
2.1.2 Pelayanan Kesehatan	14
2.1.2.1 Sistem Rujukan (<i>Referral System</i>)	14
2.1.2.2 Fasilitas Pelayanan Kesehatan	15
2.1.2.3 Kegiatan Pelayanan	16
2.1.2.4 Sistem Pelayanan	24
2.1.2.5 Sifat Pelayanan	25
2.2 Tinjauan Khusus	26
2.2.1 Kondisi Kota dan Penyediaan Fasilitas	26
2.2.1.1 Kondisi Kota	26
2.2.1.2 Fasilitas Kesehatan	26
2.2.2 Tinjauan terhadap Unit Kesehatan RSUD Siti Khatijah	27
2.2.2.1 Pelayanan Kesehatan	27
2.2.2.2 Sistem kontrol Unit Perawatan	28
2.2.2.3 Sirkulasi	28
2.2.2.4 Fasilitas Kesehatan Yang Tersedia	29
2.2.3 Keadaan Bangunan	31
2.2.3.1 Kondisi ruang	31
2.2.3.2 Kondisi Lingkungan	32
2.2.4 Kesimpulan	34
2.2.4.1 Fasilitas Kesehatan Yang Tersedia	34
2.2.4.2 Kondisi Ruang	34
2.2.4.3 Kondisi Lingkungan	36
BAB III ANALISIS PEMENUHAN KEBUTUHAN PSIKOLOGIS PASIEN PADA RUANG RAWAT INAP	
3.1 Landasan	38
3.2 Unsur-unsur Psikologi	38
3.3 Aspek-Aspek Psikologis	41
3.4 Analisis Faktor Psikologi	42

	Halaman
3.4.1 Analisis Berdasarkan Kelompok Umur	42
3.4.2 Analisis Berdasarkan Kondisi Penyakit	45
3.4.3 Analisis Berdasarkan Kondisi Penderita	46
3.4.4 Analisis Berdasarkan Tingkat sosial Ekonomi	46
3.5 Perwujudan Kebutuhan Psikologi Pasien Unit Perawatan	46
3.5.1 Aspek Jarak (<i>Interpersonal Distance</i>)	46
3.5.2 Aspek Visual	49
3.5.3 Aspek Orientasi	53
3.6 Masalah Pemenuhan Kebutuhan Psikologi Pasien	58
3.6.1 Permasalahan	58
3.6.2 Pengertian	58
3.6.3 Maksud dan Tujuan	58
3.7 Strategi Pemenuhan	58
3.7.1 Prinsip dasar jumlah Pasien Unit Perawatan	58
3.7.2 Prinsip Dasar Dimensi Dan Bentuk Ruang	59
3.7.3 Pertimbangan Pola Lay Out Ruang Rawat Inap	62
3.7.4 Prinsip Dasar Besaran Unit Perawatan	68
3.7.5 Prinsip Dasar Elemen Bangunan	69
3.7.6 Prinsip Dasar Warna Dan Tekstur	69
3.7.7 Prinsip Dasar Pengkondisian Ruang	70
3.7.8 Prinsip Dasar Besaran Ruang Bermain	70
3.7.9 Prinsip Dasar Pertamanan	70
3.8 Tujuan	70
3.9 Kesimpulan	71
BAB IV KONSEP DASAR PERENCANAAN DAN PERANCANGAN	
4.1 Pendekatan Kebutuhan Ruang Dan Besaran Ruangnya	73
4.1.1 Kebutuhan Ruang	73
4.1.2 Besaran Ruang	82
4.2 Pendekatan Sistem Peruangan Rumah Sakit Umum	82
4.2.1 Pengelompokan Ruang dan Sifat Ruang	82

	Halaman
4.2.2 Pola Hubungan Ruang	85
4.2.3 Pencapaian Ruang.....	87
4.2.4 Pola Sirkulasi Ruang	88
4.2.5 Sistem Hubungan Antar Masa Bangunan	91
4.2.6 Pola Lay Out Ruang	91
4.3 Tinjauan Lokasi Dan Site	93
4.3.1 Lokasi dan site	93
4.4 Pendekatan Penampilan Bangunan	98
4.5 Pendekatan Pola Tata Masa	98
4.6 Pendekatan Struktur	100
4.6.1 Sistem Struktur	100
4.6.2 Bahan Stuktur	101
4.7 Pendekatan Pemenuhan Kebutuhan Psikologi Pasien	101
4.7.1 Pendektan Ungkapan Fisik Ruang Pasien	101
4.7.1.1 Faktor Penentu Besaran Ruang	101
4.7.1.2 Strategi Pendekatan	102
4.7.1.3 Pendekatan sistem Lay Out Ruang Pasien	107
4.7.1.4 Pendekatan Tinggi Ruang	115
4.7.1.5 Pendekatan Penampang Ruang	117
4.7.1.6 Pengkondisian Ruang	123
4.7.2 Pendekatan Sistem Ruang Bermain	126
4.7.2.1 Faktor Penentu Besaran Ruang	127
4.7.2.2 Strategi Pendekatan	128
4.7.2.3 Pendekatan Sistem Layout Ruang	129
4.7.2.4 Besaran Ruang Bermain	131
4.7.2.5 Pendekatan Penampilan Ruang	132
4.7.3 Pendekatan Letak Fasilitas Bermain Terhadap Unit Perawatan	132
4.8 Pendekatan Pola Layout Bangsal Pada Unit Perawatan	133
4.9 Pendekatan Pertamanan	135

	Halaman
4.9.1 Unsur- unsur Pertamanan	135
4.9.1.1 Pendekatan Unsur- unsur Paertamanan	135
4.9.1.2 Pendekatan Letak Area Perjalanan	139
BAB V KONSEP DASAR PERENCANAAN DAN PERANCANGAN	
5.1 Konsep Pengelompokan Ruang dan Besaran Ruang	140
5.1.1 Konsep Pengelompokan Ruang	140
5.1.2 Konsep besaran ruang	140
5.2 Sirkulasi dan Pola Lay Out	140
5.2.1 Sirkulasi	140
5.2.2 Pola Lay out	142
5.3 Konsep Lokasi Dan Site	143
5.3.1 Konsep Lokasi	143
5.3.2 konsep Site	143
5.4 Konsep Penampilan Bangunan	144
5.5 Konsep Tata Masa	145
5.6 Konsep Struktur dan Utilitas	145
5.6.1 Konsep Struktur	145
5.6.2 Konsep utilitas	145
5.7 Konsep Sistem Ruang Unit Perawatan	148
5.7.1 Konsep Ruang Pasien	148
5.7.1.1 Sistem Lay Out	148
5.7.1.2 Besaran Ruang	149
5.7.1.3 Penampilan Bangunan	150
5.7.1.4 Pengkondisian Ruang	151
5.7.2 Konsep Ruang Bermain	151
5.7.2.1 Sistem Lay Out Ruang Bermain	151
5.7.2.2 Besaran Ruang Bermain	152
5.7.2.3 Penampilan Ruang	152
5.7.2.4 Konsep Letak Fasilitas Bermain Terhadap Unit Perawatan	152

	Halaman
5.8 Konsep Pertamanan	153
5.8.1 Konsep Unsur-Unsur Pertamanan	153
BAB VI HASIL PERENCANAAN DAN PERANCANGAN	
6.0 Lokasi Site	154
6.1 Situasi	155
6.2 Siteplan	156
6.3 Denah Lantai 1.....	157
6.4 Denah Lantai 2	157
6.5 Denah Lantai 3	158
6.6 Denah Lantai 4	159
6.7 Denah Lantai 5	159
6.8 Denah Basement	160
6.9 Tampak Depan	161
6.10 Tampak Belakang	161
6.11 Tampak Samping Kanan	162
6.12 Tampak Samping Kiri	162
6.13 Potongan A-A	163
6.14 Potongan B-B dan C-C	163
6.15 Denah Blok Unit VVIP dan VIP	164
6.16 Denah Blok Unit Rawat Inap Paediatric	165
6.17 Denah Blok Unit Kelas 1	165
6.18 Denah Blok Unit Kelas 2	166
6.19 Denah Blok Unit Kelas 3	167
6.20 Rencana Titik Lampu pada Unit Rawat Inap	167
6.21 Rencana Pola Lantai	170
LAMPIRAN	
Program Ruang	
Schematic Design	
Perspektif dan Interior	
Daftar Pustaka	

DAFTAR GAMBAR

No	Keterangan	Hal	No	Keterangan	Hal
1.	Unit rawat inap	17	41.	Dinding pembatas	120
2.	Ruang bedah	18	42.	Sistem pencahayaan alam	124
3.	Kegiatan laboratorium	22	43.	Besaran ruang perabot bermain	129
4.	Radiologi	22	44.	Lay out ruang bermain	130
5.	Apotik	23	45	Besaran ruang bermain	131
6.	Unit VVIP	47	46	Type single corridor	133
7.	Blok unit Ruang inap	48	47	Type double corridor	134
8.	Hall	48	48.	Sirkulasi dalam taman	135
9.	Proporsi & Skala	49	49.	Sirkulasi umum rumah sakit	142
10.	Lay Out sirkulasi ruang inap	52	50.	Pola lay out unit & fungsi	143
11.	Cahaya & pandangan	53	51.	Penampilan bangunan	144
12.	Orientasi bangunan	54	52.	Site	154
13.	Pencapaian bangunan	55	53.	Situasi	155
14.	Corridor	56	54.	Siteplan	156
15.	Sirkulasi	57	55.	Denah lantai 1 & 2	157
16.	Kelas VVIP	63	56.	Denah lantai 3	158
17.	Kelas III	66	57.	Denah lantai 4	159
18.	Ruang ICU	67	58.	Denah lantai 5 & basement	160
19.	Paediatric	68	59.	Tampak depan & belakang	161
20.	Sirkulasi dalam bangunan	92	60.	Tampak samping kiri & samping kanan	162
21.	Site & Lokasi	94	61.	Potongan (A-A),(B-B),(C-C)	163
22.	Sirkulasi & pencapaian bangunan	95	62.	Blok unit VVIP & VIP	164
23.	Pertimbangan iklim	95	63.	Blok unit paediatric	165
24.	Tingkatkebisingan	96	64.	Blok unit kelas 1 & 2	166
25.	View	97	65.	Blok unit kelas 3	167
26.	Tata masa linier	98	66.	Rencana titik lampu VVIP, VIP, Kelas 1, kelas 2	168
27.	Tata masa terpusat	99	67.	Rencana titik lampu kelas3, VIP Paediatric, Paediatric	169
28.	Tata masa mengelompok	99	68.	Rencana pola lantai VVIP	170
29.	Dimensi tempat tidur	103	69.	Rencana pola lantai VIP, Pediatric	171
30.	Sikap dasar manusia	104	70.	Rencana pola lantai kelas 1	172
31.	Ruang gerak manusia	105			
32.	Lay out VVIP	108			
33.	Lay out VIP	109			
34.	Lay out kelas 1	110			

35.	Lay out kelas 2	111	71.	Rencana pola lantai kelas 2 dan kelas 3	173
36.	Lay out kelas 3	112			
37.	Lay out ICU	113			
38.	Lay out Isolasi	114			
39.	Lay out Paediatric	115			
40.	Proporsi tinggi ruang	117			

DAFTAR TABEL

No	Keterangan	Hal	No	Keterangan	Hal
1.	Pembagian kelas	30	16.	Layout ICU	113
2.	Pembagian tempat tidur	31	17.	Lay-out isolasi	114
3.	Tabel pasien balita (0 - 5 th)	42	18.	Lay-out paediatric	115
4.	Tabel pasien remaja (6-15 th)	43	19.	Penilaian bahan lantai	118
5.	Tabel pasien dewasa (16-55 th)	44	20.	Penilaian dinding pembatas	120
6.	Tabel pasien tua (> 55th)	45	21.	Penilaian bahan plafond	121
7.	Tabel warna	50	22.	Penilaian warna	123
8.	Pengelompokan & sifat ruang	83	23.	Penilaian ruang bermain	130
9.	Pola tata masa	100	24.	Sistem lay-out bangsal	134
10.	Bentuk dasar ruang	106	25.	Bahan penutup taman	137
11.	Lay-out VVIP	108	26.	Sirkulasi dalam pertamanan	138
12.	Lay-out VIP	109			
13.	Lay-out kelas 1	110			
14.	Lay-out kelas 2	111			
15.	Lay-out kelas 3	112			

DAFTAR SKEMA

No	Keterangan	Halaman
1.	Tingkat rujukan dalam rumah sakit	15
2.	Diagram pola kegiatan pasien rawat jalan	17
3.	Diagram pola kegiatan pasien rawat inap	18
4.	Diagram pola kegiatan pasien UGD	19
5.	Diagram pola kegiatan pasien terapi	19
6.	Diagram pola kegiatan pasien ICU	20

7.	Diagram pola kegiatan pasien bersalin	21
8.	Diagram pola kegiatan pasien operasi	22
9.	Diagram pola kegiatan pasien radiologi	23
10.	Diagram pola kegiatan apotik / farmasi	24
11.	Aktivitas keseluruhan RS	25
12.	Out patient service	85
13.	Public area & staff facilities	86
14.	Emergency service	86
15.	Pengolahan limbah cair	146
16.	Pengolahan linen	147
17.	Pembuangan kotoran & drainase	147



Abstraksi

Semakin berkembangnya suatu kota maka memunculkan berbagai macam permasalahan didalamnya. Salah satunya adalah meningkatnya tuntutan akan pemenuhan atau peningkatan kebutuhan akan pelayanan kesehatan serta fasilitas pendukungnya.

Seiring dengan proses perkembangannya itu, maka hal yang berpengaruh didalamnya adalah jalannya proses pembangunan di kota tersebut. Aktor yang berada didalam proses tersebut adalah manusianya. Keterlibatan masyarakat dalam proses pembangunan tentu diperlukan individu yang secara fisik dan mentalnya adalah sehat.

Perkembangan yang terjadi di Kota Palembang juga memperlihatkan bagaimana peningkatan pelayanan kesehatan benar-benar diperlukan karena jumlah fasilitas kesehatan sangatlah kurang bila dibandingkan dengan jumlah penduduk di kota tersebut. Oleh karena itu peningkatan pelayanan kesehatan seperti rumah sakit sangatlah memerlukan pengembangan maupun peningkatan kualitas dan kuantitas ruang.

Setelah melalui beberapa tahapan dalam penulisan ini, memperlihatkan bahwa kebutuhan rumah sakit dengan fasilitas yang memadai sangatlah penting dengan memperhatikan aspek psikologis pasien khususnya pada unit rawat inap sehingga kebutuhan infrastruktur berupa rumah sakit dapat tercapai

BAB I PENDAHULUAN

1.1 BATASAN PENGERTIAN JUDUL

❖ Judul :

PALEMBANG INTERNATIONAL HOSPITAL

Aspek Psikologis Pasien Sebagai Penentu Perancangan Ruang
Dalam pada Unit Rawat Inap

Rumah Sakit :

Sarana Kesehatan yang menyelenggarakan kegiatan pelayanan kesehatan serta dapat dimanfaatkan untuk pendidikan tenaga kesehatan dan penelitian (*Dinas Kesehatan DKI Jakarta*).

Rumah Sakit Umum :

- Suatu tempat atau wadah yang menampung dan merawat sekalian orang agar memperoleh pertolongan dan pelayanan kesehatan pada keadaan sakit atau tidak sakit. (*Dinas Kesehatan DKI Jakarta*).
- Sarana pelayanan yang menyelenggarakan kegiatan pelayanan kesehatan serta memanfaatkan sebagai sarana pendidikan (*Dinas Kesehatan DKI Jakarta*).

❖ Pasien :

Orang yang sakit dan dirawat oleh dokter.

❖ Psikologis :

Ilmu yang berkaitan dengan proses-proses mental baik normal maupun abnormal dan pengaruhnya pada perilaku.

(*Kamus Besar Bahasa Indonesia*)

❖ Ruang :

Sela-sela antara dua deret rongga yang terbatas atau terlingkup oleh bidang (*Kamus Besar Bahasa Indonesia Modern, Pusataka Amani, Jakarta*)

❖ Ruang Rawat Inap :

Ruang yang di fungsikan untuk tempat menginap dan melakukan perawatan (penyembuhan) terhadap penyakit (*Ibid*) yang manusiawi, indah dan agung dari yang membangunnnya. (*RB.Mangun Wijaya,Wastu Citra*).

1.2 LATAR BELAKANG

1.2.1 Latar Belakang Objek

Semakin berkembangnya suatu kota maka memunculkan berbagai macam permasalahan didalamnya. Salah satunya adalah meningkatnya tuntutan akan pemenuhan atau peningkatan kebutuhan akan pelayanan kesehatan serta fasilitas pendukungnya.

Seiring dengan proses perkembangannya itu, maka hal yang berpengaruh didalamnya adalah jalannya proses pembangunan di kota tersebut. Aktor yang berada didalam proses tersebut adalah manusianya. Keterlibatan masyarakat dalam proses pembangunan tentu diperlukan individu yang secara fisik dan mentalnya adalah sehat.

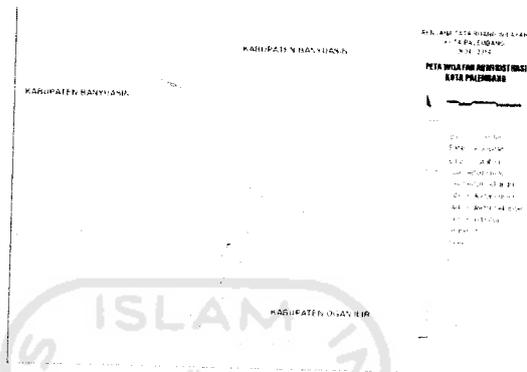
Perkembangan yang terjadi di Kota Palembang juga memperlihatkan bagaimana peningkatan pelayanan kesehatan benar-benar diperlukan karena jumlah fasilitas kesehatan sangatlah kurang bila dibandingkan dengan jumlah penduduk dikota tersebut. Oleh karena itu peningkatan pelayanan kesehatan seperti rumah sakit sangatlah memerlukan pengembangan maupun peningkatan kualitas dan kuantitas ruang.

1.2.2 Latar Belakang Lokasi

a. Letak Geografis

Secara geografis, Kota Palembang terletak pada $104^{\circ} 37' \square \square$ $104^{\circ} 52' \square$ Bujur Timur dan $2^{\circ} 52' \square \square$ $3^{\circ} 5' \square$ Lintang Selatan. Luas wilayah Kota Palembang adalah 400,61 Km² atau 40.061 Ha dengan ketinggian rata-rata 8 meter dari permukaan laut.

Letak Kota Palembang cukup strategis karena dilalui oleh jalur jalan Lintas Pulau Sumatera yang menghubungkan antar daerah di Pulau Sumatera. Selain itu Kota Palembang juga terdapat Sungai Musi yang berfungsi sebagai sarana transportasi dan perdagangan antar wilayah dan merupakan Kota Air yang terdiri dari 14 kecamatan dan 103 kecamatan.



b. Iklim dan Topografi

Iklim Kota Palembang merupakan iklim daerah tropis dengan angin lembab nisbih, kecepatan angin berkisar antara 2,3 km/jam - 4,5 km/jam. Suhu Kota berkisar antara 23,4 - 31,7 derajat celsius. Curah hujan pertahun berkisar antara 2.000 mm - 3.000 mm. Kelembaban udara berkisar antara 75 - 89 % dengan rata - rata penyinaran matahari 45 %. Topografi tanah relatif datar dan rendah. Hanya sebagian kecil wilayah kota yang tanahnya terletak pada tempat yang agak tinggi yaitu pada bagian utara kota. Sebagian besar tanah adalah daerah berawa sehingga pada saat musim hujan daerah tersebut tergenang. Ketinggian rata-rata 0 - 20 mdpl.

c. Keadaan Alam

Pada tahun 2002 suhu minimum Kota Palembang terjadi Bulan Oktober 22,7⁰C, tertinggi 24,5⁰C pada bulan Mei, sedangkan suhu maksimum terendah 30,4⁰C pada Bulan Januari dan tertinggi pada Bulan Sepetember 34,3⁰C. Tanah dataran tidak

tergenang air : 49 %, Tanah tergenang musiman : 15 %, Tanah tergenang terus menerus : 37 % dan Jumlah sungai yang masih berfungsi 60 buah (dari jumlah sebelumnya 108) sisanya berfungsi sebagai saluran pembuangan primer.

d. Topologi

Tropis lembab nisbi, Suhu antara 220-320 Celcius, Curah hujan 22-428 mm / tahun, Pengaruh pasang surut antara 3-5 meter, dan Ketinggian tanah rata-rata 12 meter diatas permukaan laut

e. Fisik Wilayah

Jenis tanah Kota Palembang berlapis alluvial, liat dan berpasir, terletak pada lapisan yang paling muda, banyak mengandung minyak bumi, yang juga dikenal dengan lembah Palembang - Jambi. Tanah relatif datar dan rendah, tempat yang agak tinggi terletak dibagian utara kota. Sebagian kota Palembang digenangi air terlebih lagi bila terjadi hujan terus menerus.

1.2.3 Latar Belakang Masalah

Seperti halnya manusia, bangunan rumah sakit pun memiliki jiwa yang tentu harus sesuai dengan jiwa penghuni atau pengguna (pasien, tenaga medis, pengunjung) sehingga terjadi hubungan keterkaitan yang tidak terpisahkan dan akhirnya, bangunan rumah sakit yang ditempati benar-benar menjadi habitatnya. Arsitektur bangunan rumah sakit dapat sebagai cerminan dan identitas yang dilekatkan pada pemakainya. Penghuni rumah sakit akan merasa nyaman dalam suatu ruang apabila telah menyatu dengan ruang tersebut. Atau dengan kata lain, dalam perwujudan ruang adalah hal-hal yang membatasinya. Batas-batas tersebut yang memisahkan antar ruang tetapi tetap memiliki hubungan yang saling berkaitan dan tidak terpisahkan satu sama lainnya. Sebab dalam seni ruang, yang penting adalah hubungan-hubungan komparatif itu sendiri, sedangkan ukuran absolut tidak begitu besar artinya.

Dengan muncul Rumah Sakit-Rumah Sakit yang bertaraf Internasional dengan pelayanan yang lebih baik, Pemerintah dituntut untuk lebih kreatif dan kompetitif dalam merencanakan Rumah Sakit agar dapat melayani kebutuhan masyarakat khususnya dalam bidang kesehatan pasien

Bisa dirasakan begitu menyiksanya berada dalam ruang rawat inap rumah sakit yang tidak memperhatikan kenyamanan secara psikologis dari pasiennya. Bila seseorang memiliki rasa *privacy* yang besar, akan memiliki perasaan tidak nyaman jika menempati ruang tidur yang berada dalam zona publik ataupun semi publik akibatnya adanya kontradiksi rasa antara rasa kebutuhan akan ruang pribadi dengan suasana ruang yang tidak sesuai dengan keinginannya, sehingga kebutuhan psikologis pasien tidak terakomodasi secara penuh.

Sebagai fasilitas yang menangani masyarakat yang secara fisik maupun mental mengalami gangguan, maka suasana yang menyenangkan sangat dibutuhkan. Kesan psikologis yang baik akan berpengaruh pada kondisi batin pasien dan kondisi batin akan mempengaruhi kerja sel-sel tubuh. Pengaruh efek psikologis positif dapat memberikan suasana jiwa yang menyenangkan dan dengan suasana psikis yang positif maka akan memberikan semangat hidup yang lebih besar dan keinginan untuk segera sembuh lebih kuat

Dari semua cabang ilmu kedokteran, maka cabang ilmu kedokteran jiwa (*psikiatri*) dan kesehatan jiwa (*mental health*) adalah yang paling dekat dengan agama ; demikian pula halnya dengan jiwa (*psikologi*). Bahkan dalam mencapai derajat kesejahteraan (*well being*) pada diri manusia, terdapat titik temu (*covergence*) antara psikiatri/ psikologi/ kesehatan jiwa di satu pihak dan agama dilain pihak (**Prof.Dr.dr.H. Dadang Hawari, Psikiater**)

Pengertian kesehatan jiwa menurut paham psikiatri adalah suatu kondisi yang memungkinkan perkembangan fisik (*biologikal*),

intelektual (*rasio/cognitive*), emosional (*effective*) dan spiritual (*agama*) yang optimal dari seseorang dan perkembangan itu berjalan selaras dengan keadaan orang lain. Makna kesehatan jiwa mempunyai sifat-sifat yang harmonis (*serasi*) dan memperhatikan semua segi-segi dalam kehidupan manusia dalam hubungannya dengan Tuhan (vertikal) sesama manusia (horizontal) dan lingkungan alam (*Hawari, D., 1996*).

Konsep ruang rawat inap yang memenuhi kebutuhan psikologis pasien dalam penerapannya dibangun dapat melalui beberapa hal salah satunya dapat melalui pandangan tentang wadah atau tempat yang nyaman, yang sesuai dengan standar ruang yang ditetapkan Departemen Kesehatan yang diharapkan dapat membantu proses penyembuhannya.

Adapun beberapa alasan dalam perencanaan Rumah Sakit Umum di Palembang:

- a. Minimnya pusat kesehatan yang fasilitasnya lengkap.
- b. Penataan Ruang Dalam yang belum memenuhi persyaratan
- c. Keinginan adanya pelayanan yang disesuaikan dengan biaya yang dikeluarkan.

Rumah sakit umum yang direncanakan merupakan rumah sakit umum tingkat provinsi, dengan demikian rumah sakit umum yang direncanakan dengan jangkauan ditingkat provinsi yaitu klasifikasi "**kelas B**" dengan batasan perencanaan pada ruang rawat inap yang dapat memenuhi kebutuhan pasien khususnya kebutuhan psikologis dalam proses penyembuhan.

1.3 PERMASALAHAN

1.3.1 Permasalahan Umum

Bagaimana merancang sebuah Rumah Sakit Umum yang menyediakan pelayanan kesehatan yang lengkap dan fasilitas yang

bertaraf internasional yang dapat terjangkau oleh masyarakat golongan bawah dengan tujuan memudahkan pelayanan bagi masyarakat dan untuk mewujudkan pelayanan kesehatan yang khususnya dapat memberikan pelayanan kesehatan yang dapat memenuhi kebutuhan psikologi pasien.

1.3.2 Permasalahan Khusus

Bagaimana mendapatkan model penataan ruang rawat inap pada rumah sakit umum yang mengusahakan tingkat kegunaan ruang rawat yang memenuhi fungsi pelayanan perawatan dan pengobatan, persyaratan medis, dan psikologis untuk mempercepat proses penyembuhan penyakit

1.3.3 Tujuan

Untuk mendapatkan konsep dasar perancangan rumah sakit umum yang menyediakan fasilitas yang bertaraf internasional untuk memudahkan pelayanan kesehatan yang diberikan dirumah sakit umum tersebut dan untuk mendapatkan model tata ruang rawat inap yang mengakomodasikan aspek psikologis pasien dalam proses penyembuhan.

1.3.4 Sasaran

Merancang fisik lay out ruang rawat inap yang optimal untuk mencapai penampilan ruang yang secara psikologis dapat membantu proses penyembuhan dan memenuhi persyaratan medis, hal itu memerlukan pertimbangan terhadap masalah-masalah seperti penampilan elemen-elemen ruang, tekstur, warna, tata ruang dan environment untuk menimbulkan motivasi bagi pasien tersebut untuk segera sembuh.

1.3.5 Lingkup Pembahasan

Pembahasan dibatasi pada masalah-masalah disiplin ilmu arsitektur, sedangkan pembahasan non arsitektural dimaksudkan hanya untuk mempertajam dan melengkapi pembahasan utama. Pembahasan akan diarahkan kedalam tindak lanjut penterjemahan

dan pengungkapan fisik dalam bahasa arsitektur. **Lingkup pembahasan hanya dibatasi pada ruang perawatan rawat inap.**

Lingkup pembahasan penulisan diantaranya:

- Lingkup arsitektural
Penekanan pada perancangan penataan ruang rawat inap pada sebuah bangunan rumah sakit dengan batasan pada pemenuhan kebutuhan psikologis pasien yang meliputi penataan ruang dalam pada rawat inap dan material yang digunakan sehingga mampu mengatasi kebosanan dan rasa tidak nyaman bagi pasien ketika berada di rumah sakit.
- Lingkup non arsitektural
 - a. Pembahasan mengenai rumah sakit
 - b. Pembahasan mengenai fasilitas dan pelayanan di dalam rumah sakit.

1.3.6 Metode Pembahasan

1.3.6.1 Tahap pengungkapan masalah dan data

1. Studi Literatur

Studi ini dilakukan dengan cara mempelajari berbagai literatur yang berkaitan dengan objek / judul

2. Survey Lapangan

Studi ini dilakukan dengan cara mempelajari kasus-kasus yang ada pada objek / judul yang sejenis.

- Pemilihan site
- Aktivitas kegiatan dan pengelompokan aktivitas

3. Wawancara

Untuk mendapatkan informasi tentang kenyataan yang ada dilapangan guna mempelajari dan melengkapi data-data yang berkaitan dengan objek / judul tersebut. Wawancara dilakukan kepada Pasien, Perawat dan Dokter.

1.3.6.2 Tahap Analisa dan Sintesa

Merupakan tahap penguraian data serta informasi untuk disusun sebagai data yang relevan yang dipergunakan sebagai pertimbangan pemecahan masalah dan mencari titik temu melalui pendekatan :

1. Pemilihan site meliputi tinjauan lokasi, orientasi fasade
2. Aktivitas kegiatan dan pengelompokan kegiatan
3. Karakter persyaratan tata ruang untuk proses penyembuhan pasien

Diantaranya analisa mengenai :

- Pemilihan material, warna, tektur
- Besaran dan kapasitas ruang
- Pencahayaan.

1.3.6.3 Tahap kesimpulan/perumusan konsep

Tahap ini merupakan penyimpulan dari proses analisis dan sintesa untuk mendapatkan konsep perancangan secara menyeluruh pada bangunan rumah sakit ini yang merupakan fasilitas kesehatan.

1.3.6.4 Keaslian Penulisan

Maksud dari keaslian penulisan ini adalah untuk menghindari adanya keamanan atau penjiplakan karya tulis yang mempunyai judul dan penekanan yang sama. Adapun tugas akhir yang menjadi literatur dalam penulisan ini adalah :

1. **JUDUL : RUMAH SAKIT UMUM PUSAT DI SEMARANG**

OLEH : TOTOK P.K, TA-UNDIP. 1981

Penekanan masalah pada utilitas sebagai pendukung nilai fungsi bangunan.

2. **JUDUL : RUMAH SAKIT IBU DAN ANAK INDRAMAYU**

OLEH : NANI NURAINI, TA-UII. 2006

Penekanan pada landasan konseptual perencanaan dan perancangan yang mendukung kelancaran pelayanan melalui konsep tata ruang luar (landscape).

3. **JUDUL : RSU KARANG ANYAR**

OLEH : MOHAMMAD ICHSAN, TA-UII. 1994

Tinjauan pada konsep dasar perencanaan yang mewujudkan wadah penyembuhan penyakit sesuai dengan tuntutan pasien melalui penampilan ruang dan suasana lingkungan.

1.3.7 Sistematika Penulisan

1. **BAB I PENDAHULUAN**

Mengemukakan : alasan pemilihan judul, batasan judul, pengertian, latar belakang, kajian pustaka, tujuan dan sasaran, lingkup pembahasan, metode pembahasan, sistematika penulisan dan kerangka pola pikir.

2. **BAB II TINJAUAN UMUM TENTANG RUMAH SAKIT DAN TINJAUAN PADA RUMAH SAKIT SITI KHODIJAH**

Kajian umum tentang rumah sakit, meliputi tugas dan fungsi rumah sakit, klasifikasi rumah sakit, penataan ruang dalam dan luar bangunan

3. **BAB III ANALISA**

Berisi tentang analisis terhadap karakter pasien berdasarkan umur pasien, analisis kebutuhan psikologis pasien dan faktor pendukung psikologis pasien. kesimpulan

4. **BAB IV PENDEKATAN KONSEP DASAR PERENCANAAN DAN PERANCANGAN**

Berisi tentang Kebutuhan ruang, besaran ruang, pengelompokan ruang dan sifat ruang, hubungan ruang pola lay out ruang.

Berisikan tentang dasar sebagai masukan dalam melakukan pembahansan berikut nya. Acuan dalam mendapatkan konsep perencanaan dan perancangan untuk memenuhi kebutuhan psikologi.

5. BAB V KONSEP DASAR PERENCANAAN DAN PERANCANGAN

Berisikan tentang kebutuhan dan besaran ruang, pengelompokan dan sifat ruang, hubungan ruang, pendekatan pola tata masa, sirkulasi, kondisi site dan lokasi



BAB II

TINJAUAN UMUM RUMAH SAKIT UMUM

2.1 TINJAUAN UMUM

2.1.1 Rumah Sakit

1. Pengertian

Rumah sakit adalah sarana upaya kesehatan yang menyelenggarakan kegiatan pelayanan kesehatan serta dapat dimanfaatkan untuk pendidikan tenaga kesehatan dan penelitian. *(Per.Men.Kes.RI No. 159/Men Kes/Per/III/1998)*

Rumah sakit merupakan terjemahan dari bahasa latin, *hospital* dari kata lain *hospitium* yang berarti tempat peristirahatan guna pemulihan kesehatan. Dengan demikian rumah sakit adalah bangunan umum tempat perawatan dan pengobatan pada pasien melalui rawat jalan atau rawat inap yang tidak mungkin diberikan oleh bangunan umum lainnya.

Rumah sakit adalah instansi kesehatan yang memiliki fasilitas pengobatan dan perawatan bagi pasien, pelayanan pasien dapat berupa rawat jalan (*Out Patients Department*) dan rawat inap (*In Patients Department*) yang mana keduanya merupakan mata rantai dalam proses pelayanan penyembuhan dan pemulihan pasien.

2. Tugas dan Fungsi Rumah Sakit

Tugas rumah sakit adalah melaksanakan pelayanan kesehatan dengan mengutamakan kegiatan penyembuhan penderita dan pemulihan keadaan cacat badan dan jiwa yang dilaksanakan secara terpadu dengan upaya peningkatan (*Promotif*) dan pencegahan (*Preventif*).

Fungsi Rumah Sakit adalah :

- a. Melayani, menyelenggarakan dan menyediakan pelayanan meliputi pelayanan medik, pelayanan penunjang medik,

pelayanan perawatan, pelayanan rehabilitasi, serta pencegahan dan peningkatan kesehatan.

b. Sebagai tempat pendidikan dan latihan tenaga medis dan para medis.

3. Macam-macam Rumah Sakit

a. Rumah Sakit Umum

Rumah Sakit Umum adalah unit organik pemerintah daerah yang bertugas melaksanakan pelayanan kesehatan dan penyembuhan penderita serta pemulihan kesehatan, keadaan cacat badan dan jiwa

Rumah Sakit Umum di bagi menurut pengelolannya, yaitu:

A) Rumah sakit umum yang dikelola oleh pemerintah baik yang dikelola oleh Dep. Kes, Pemerintah Daerah, ABRI, maupun BUMN.

B) Rumah sakit yang dikelola oleh pihak swasta, baik yang dikelola oleh yayasan yang sudah direkomendasi untuk mendirikan rumah sakit dan berbadan hukum yang bersifat sosial

b. Rumah Sakit Khusus

Yang dimaksud rumah sakit khusus adalah rumah sakit yang memberikan pelayanan berdasarkan jenis penyakit tertentu dan disiplin ilmu, misal Rumah Sakit Jantung, Rumah Sakit Ginjal, dan yang lain-lain.

c. Rumah Sakit Pendidikan dan Pelatihan

Adalah rumah sakit untuk keperluan dan kepentingan pendidikan dan pelatihan dibidang kesehatan (*Research And Teaching Hospital*).

4. Klasifikasi Rumah Sakit

a. Rumah Sakit Umum Pemerintah

1) Rumah sakit umum kelas A

a) Mempunyai radius pelayanan tingkat nasional

- b) Mempunyai pelayanan spesialis dan sub spesialis yang sangat luas
- c) Mempunyai jumlah tempat tidur diatas 1000 buah
- d) Menerima pasien kiriman dari kabupaten dan propinsi
- e) Berfungsi sebagai pusat perawatan kesehatan dan pusat pendidikan

2) Rumah Sakit Umum kelas B

- a) Mempunyai jumlah tempat tidur antara 500-1000 buah
- b) Wilayah pelayanan setingkat dengan propinsi
- c) Menerima kiriman pasien dari kabupaten
- d) Mempunyai beberapa spesialis dan sub spesialis

3) Rumah Sakit kelas D

Hanya untuk pelayanan kesehatan yang bersifat umum

4) Rumah Sakit kelas E

Merupakan rumah sakit khusus, seperti rumah sakit paru-paru, dan lain-lain.

b. Rumah Sakit Umum Swasta

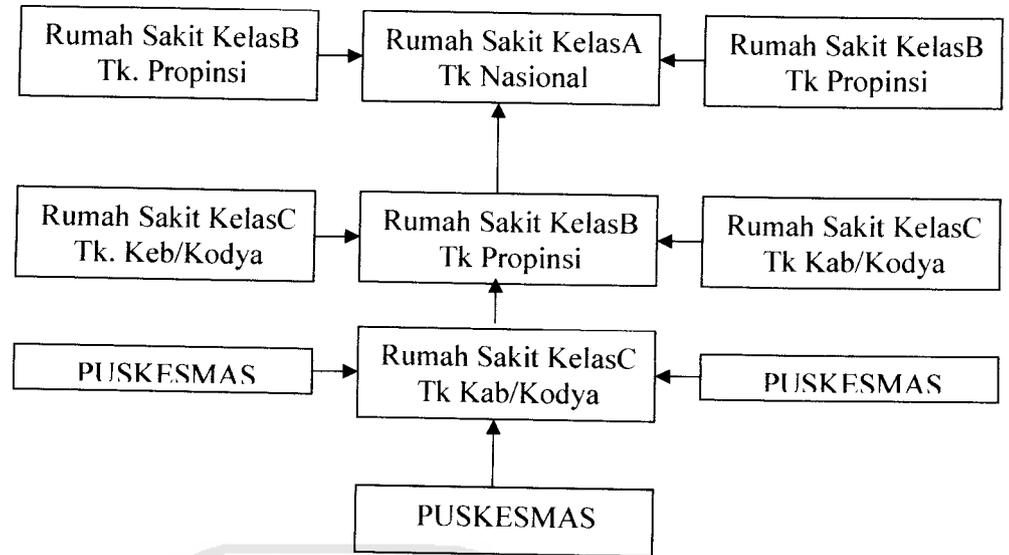
- 1) Utama, yang memberikan pelayan medik bersifat umum, spesialis dan sub spesialis
- 2) Madya, yang memberikan pelayanan medik yang bersifat umum dan spesialis dalam 4 cabang
- 3) Pratama, yang memberikan pelayan yang bersifat umum

2.1.2 PELAYANAN KESEHATAN

2.1.2.1 Sistem Rujukan (Referral System)

Pada dasarnya upaya rujukan kesehatan (*health referral*) serta rujukan medik (*medical referral*) dapat bersifat vertikal atau horizontal serta timbal balik, seperti dalam diagram dibawah ini :

Tingkat Rujukan Dalam Rumah Sakit



2.1.2.2 Fasilitas Pelayanan Kesehatan

Fasilitas pelayanan kesehatan terdiri dari tiga macam bangunan berdasarkan kelompoknya yaitu :

A. Kelompok Bangunan Umum

Merupakan kelompok bangunan yang dapat dipergunakan secara umum. Zone peletakannya harus mudah dicapai dari luar dan dari unit perawatan. Yang termasuk dalam kelompok ini adalah poliklinik, apotek, bagian administrasi, unit gawat darurat dan ruang tunggu.

B. Kelompok bangunan medis

Merupakan kelompok bangunan yang memerlukan pengawasan dari personil perawatan lebih intensif. Peletakannya harus mudah dicapai dari unit perawatan kelompok ini menjadi 3 bagian, yaitu :

1. Pelayanan medis, terdiri dari anak-anak, kandungan, penyakit dalam dan bedah.
2. Penunjang medis, terdiri dari laboratorium, radiologi dan farmasi.

3. Unit perawatan, terdiri dari anak-anak, dewasa dan tua/lansia.

C. Kelompok bangunan non medis

Merupakan kelompok bangunan yang digunakan untuk kegiatan penunjang dan pelayanan rumah sakit secara menyeluruh. Peletakkannya harus mudah dicapai dari luar, yaitu :

1. Kamar jenazah,
2. Laundry, dan
3. Dapur

2.1.2.3 Kegiatan Pelayanan

Kegiatan pelayanan terdiri dari kegiatan pelayanan utama, kegiatan pelayanan penunjang dan kegiatan pelayanan penunjang non medis, yang masing-masing mempunyai unsur-unsur kegiatan sebagai berikut :

A. Kegiatan pelayanan utama, terdiri dari :

1. **Pasien Rawat jalan**, Kegiatan pelayanan rawat jalan (*out patient*), meliputi :
 - a. Penerimaan Pasien, terjadi kontak langsung antara pasien dengan bagian penerima
 - b. Menunggu panggilan sesuai dengan urutan pendaftaran.
 - c. Pemeriksaan (*diagnosa*) pasien oleh dokter umum.
 - d. Pengobatan (*treatment*) pasien oleh dokter dan dibantu oleh tenaga medis.
 - e. Penyelesaian administrasi.
 - f. Pembelian obat di apotek.

Sumber : Time Saver Standart dan Survey langsung RSU Siti Kodijah Palembang

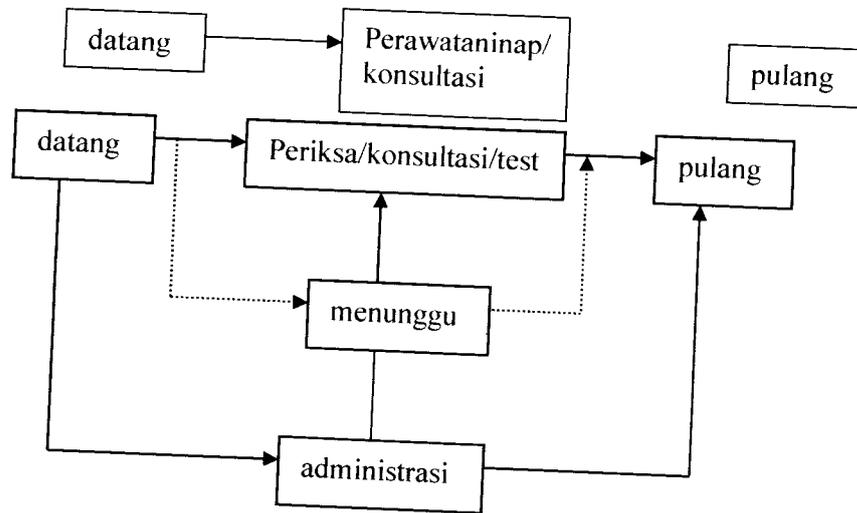
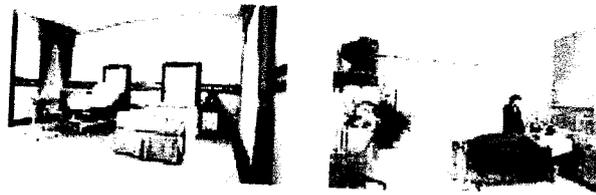


Diagram Pola kegiatan Pengguna (pasien) rawat jalan
(sumber: analisis)

2. **Pasien rawat inap**, Kegiatan pasien rawat inap (*in patient*) meliputi :
- Kegiatan perawatan dan penobatan pasien di kamar pasien.
 - Perpindahan dari kamar perawatan ke kamar bedah, kamar bersalin atau yang lain atas perintah dokter.
 - kembali ke kamar perawatan.
 - Dari kamar perawatan ke kamar jenazah (*mortuary*)
 - Kegiatan service.



Sumber : Time Saver Standart dan Survey langsung RSU Sit Khodijah Palembang

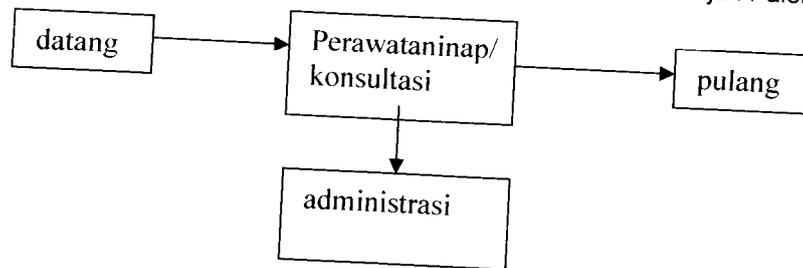
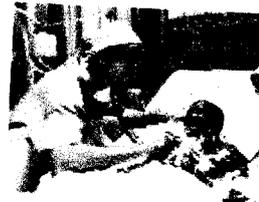


Diagram Pola kegiatan Pengguna (pasien) rawat inap
(sumber: analisis)

3. Pasien gawat darurat, Kegiatan pelayanan gawat darurat meliputi :

- a. Penerimaan pasien, terjadi kontak langsung antara pasien gawat darurat dengan bagian penerima.
- b. Pemeriksa dan pengobatan oleh dokter dan dibantu oleh para medis
- c. Jika keadaan pasien perlu pelayanan secara serius, maka dilakukan pemindahan bedah atas perintah dokter.
- d. Dari kamar bedah/operasi kembali ke kamar perawatan.
- e. Dari kamar perawatan ke kamar mortuary.
- f. Kegiatan service.



Ruang bedah

Sumber : Time Saver Standart dan Survey langsung RSU Siti Khodijah Palembang

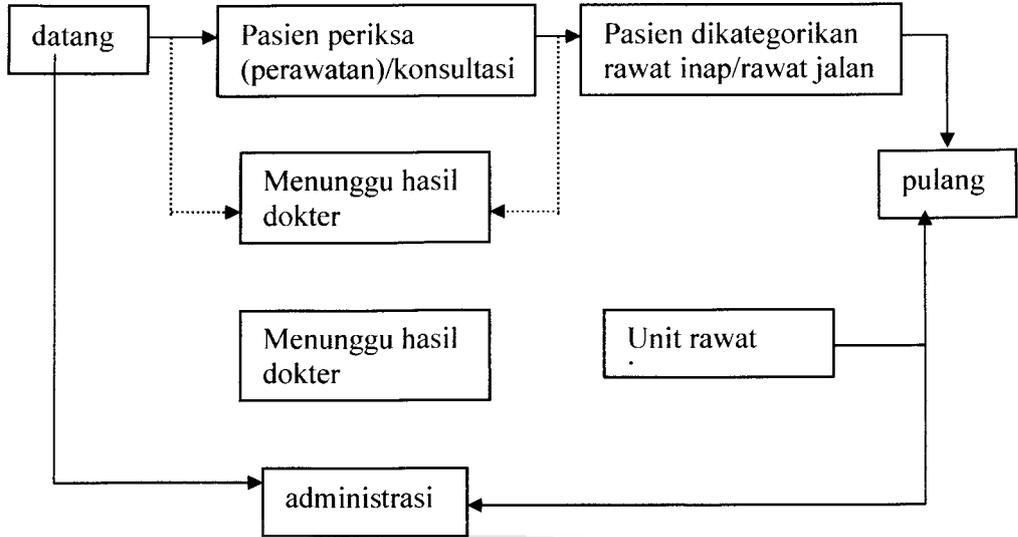
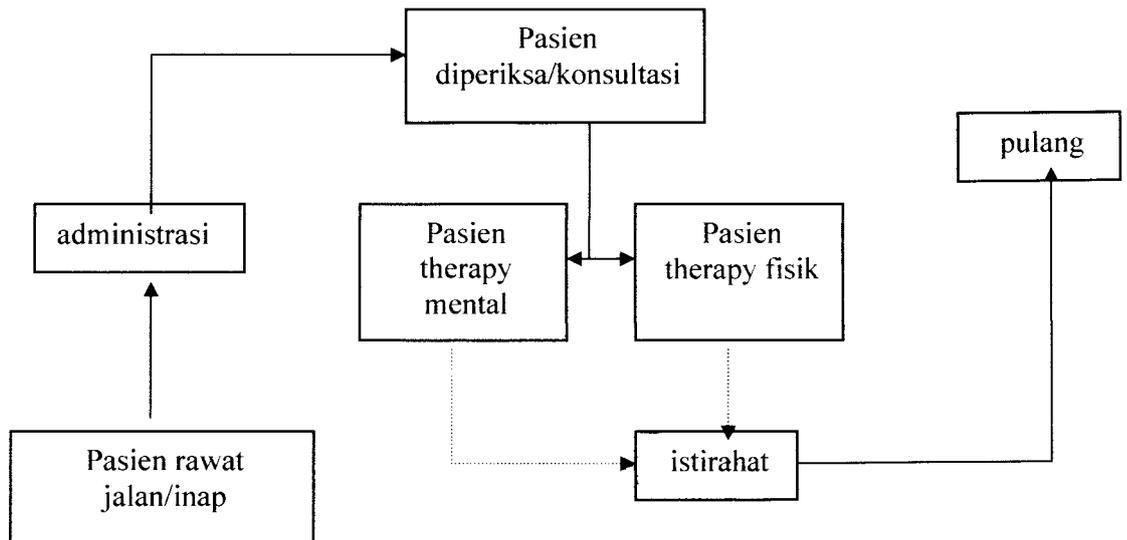


Diagram Pola kegiatan Pengguna (pasien) unit gawat darurat
(sumber: analisis)

B. Kegiatan Pelayanan Penunjang, terdiri dari :

1. Therapy

Kegiatan therapy baik mental ataupun fisik yang dilakukan pasien guna mempercepat proses penyembuhan. Perawatan pasien yang sudah sembuh tetapi belum dapat menyesuaikan diri dengan kegiatan sehari-hari dan lingkungan. Dalam hal ini perlu adanya latihan-latihan, bimbingan dan mungkin memberikan alat bantu agar pasien dapat hidup normal dan menyesuaikan diri dengan lingkungannya.



2. Bagian Perawatan Intensif

Pelayanan perawatan kesehatan yang memerlukan perhatian khusus (intensif) dari tenaga dokter dan paramedik. Tenaga medis jam kerjanya selama 24 jam, karena untuk mengawasi keadaan pasien secara menyeluruh dan mengetahui perkembangan dari kesehatan pasiennya tersebut

Sumber : Time Saver Standart dan Survey langsung RSU Siti Khodijah Palembang

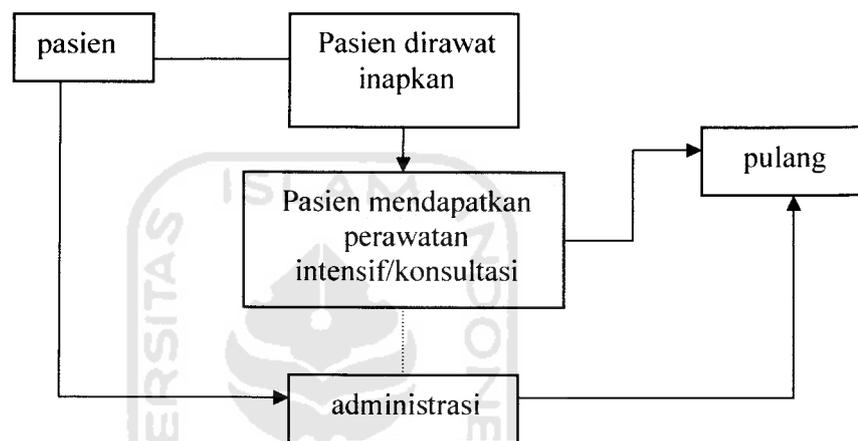


Diagram Pola kegiatan Pengguna (pasien) perawatan intensif
(sumber: analisis)

3. Bagian Bersalin

Kegiatan pelayanan kesehatan yang melayani proses persalinan bayi baik secara normal ataupun tidak secara normal (operasi). Setelah proses persalinan selesai dilanjutkan dengan perawatan ibu dan anak yang baru dilahirkan. Anak yang lahir dalam keadaan normal dalam waktu dekat akanizinkan untuk segera pulang, anak yang lahir dalam keadaan tidak normal akan menjalani proses perawatan agar bisa bertahan hidup dan mempunyai fisik yang sempurna. Jam bekerja dari bagian bersalin adalah siap 24 jam untuk menanggulangi proses kelahiran dengan tersedianya staff medis untuk keadaan darurat tersebut.

Sumber : Time Saver Standart dan Survey langsung RSU Siti Khodijah Palembang

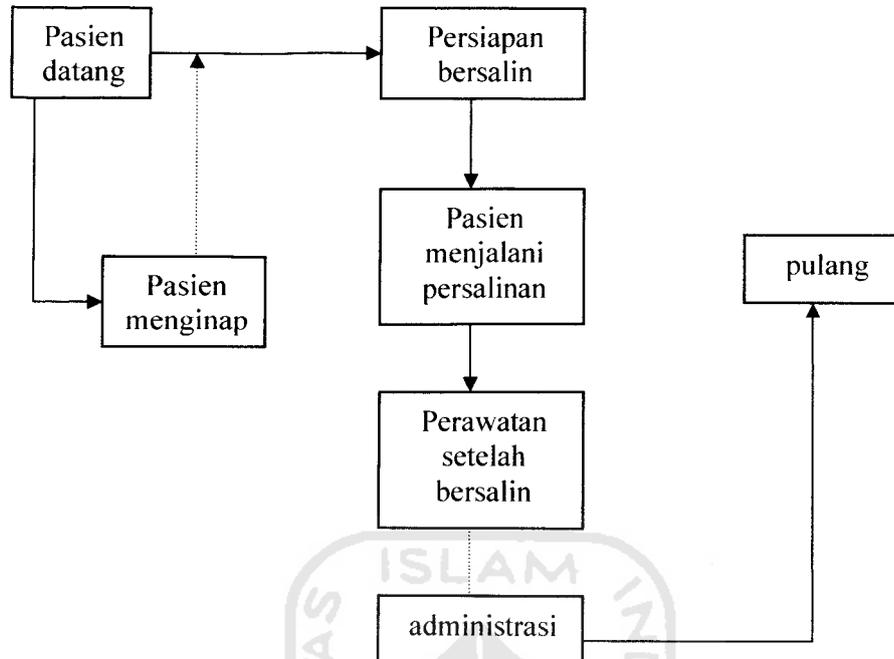


Diagram Pola kegiatan Pengguna (pasien) Bagian Bersalin
(sumber: analisis)

4. Bagian Operasi

Kegiatan pelayanan kesehatan yang menangani masalah yang cukup serius dan memerlukan pelayanan tenaga dokter serta paramedis khusus. Kegiatan yang dilakukan adalah operasi baik ringan ataupun berat, memerlukan persyaratan-persyaratan yang khusus sebelum melakukan operasi dan setelah operasi. Kegiatan operasi sesuai dengan jadwal dan jam yang telah ditentukan oleh rumah sakit serta pada waktu-waktu keadaan darurat tertentu.

Sumber : Time Saver Standart dan Survey langsung RSU Dr.Siti Khodijah

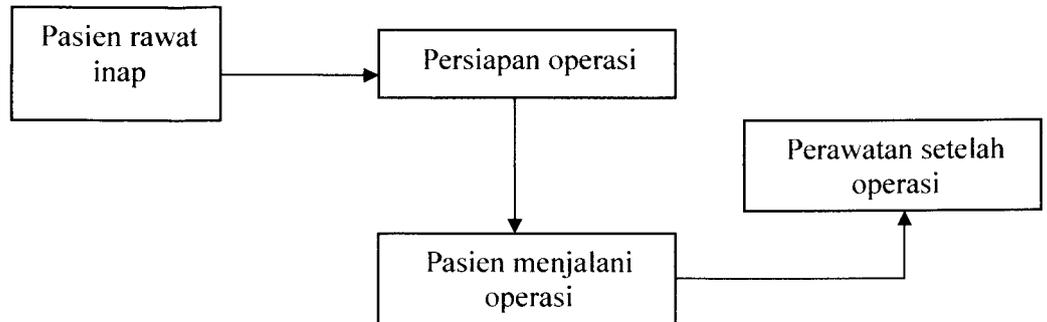
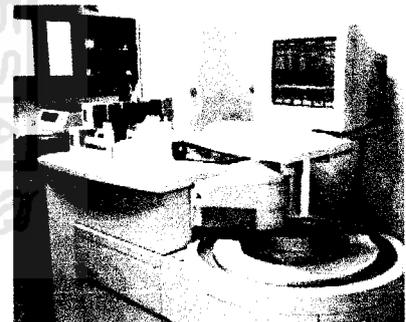


Diagram Pola kegiatan Pengguna (pasien) Bagian Operasi
(sumber: analisis)

5. Kegiatan Laboratorium

Adalah kegiatan penelitian atau tes untuk pemeriksaan rutin atau kualitatif yang meliputi tes terhadap kondisi feaces, urine, darah dan lain-lain maupun yang bersifat kuantitatif.



6. Kegiatan Radiologi

Adalah kegiatan pembuatan transparansi dari anatomi tubuh untuk mendapatkan gambar mengenai kondisi dari bagian tubuh.

Sumber :



Time Saver

Standart dan Survey langsung RSU Siti Khodijah Palembang

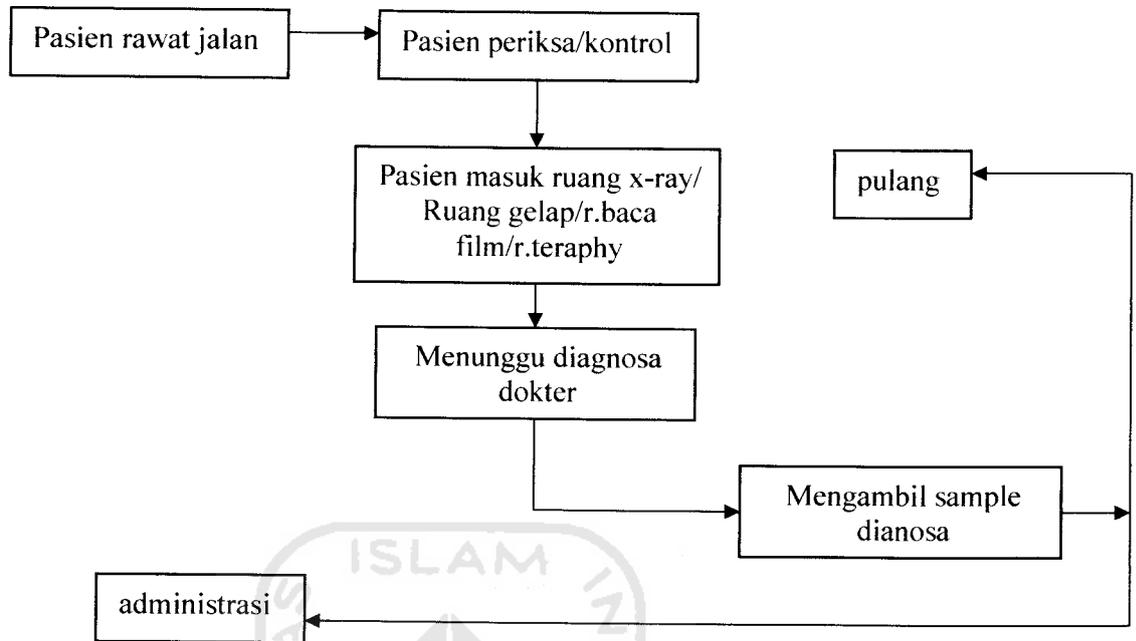
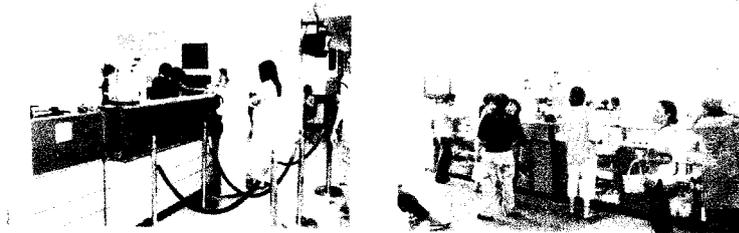


Diagram Pola kegiatan Pengguna (pasien) Radiologi
(sumber: analisis)

7. Kegiatan Farmasi

Adalah kegiatan pembuatan atau pengadaan obat, penjualan obat bagi pasien berobat jalan maupun pasien rawat inap.



Sumber : Time Saver Standart dan Survey langsung RSU Siti Khodijah Palembang

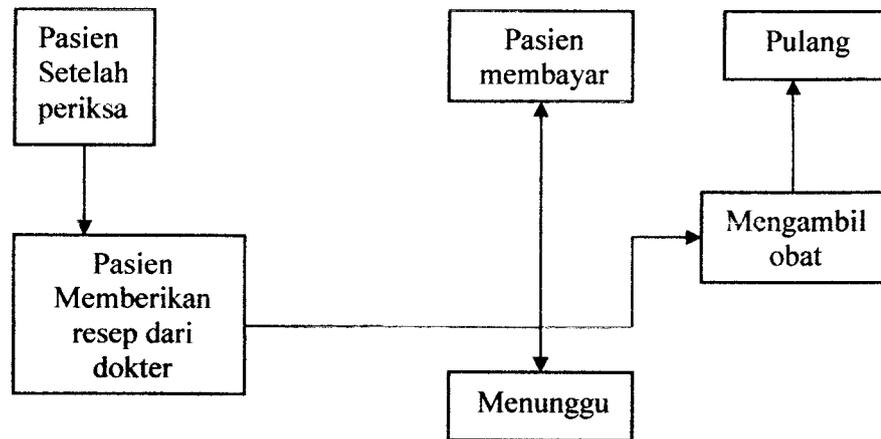


Diagram Pola kegiatan Pengguna (Farmasi)
(sumber: analisis)

C. Kegiatan Penunjang non medis, terdiri dari :

1. Kegiatan pelayanan/service, meliputi :
 - a. Gizi / kitchen, yaitu kegiatan persiapan, pengolahan memasak dan pendistribusian ke kamar perawatan.
 - b. Laundry, yaitu kegiatan mencuci, menjemur, menyetrika, disinfektan pakaian dan penyimpanan.
2. Kegiatan administrasi
Merupakan kegiatan perkantoran yang mengelolah rumah sakit.
3. Kegiatan Penjagaan
Merupakan kegiatan penjagaan keamanan, ketertiban dan informasi dalam rumah sakit.

2.1.2.4 Sistem Pelayanan

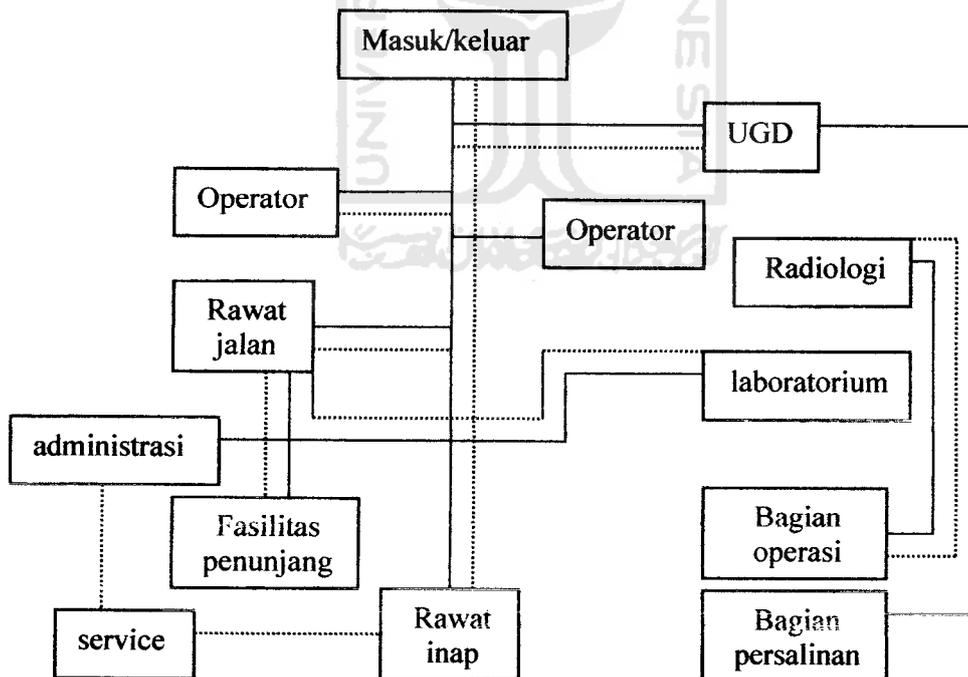
Sistem pelayanan disini mengandung pengertian sebagai cara pelayanan kepada pasien, berdasarkan :

- A. Terhadap pasien berobat jalan dibedakan menurut jenis penyakit yang diderita.
- B. Terhadap pasien rawat inap dibedakan menurut jenis penyakitnya, tingkat usianya, tingkat social ekonomi penderita dan kondisi penyakitnya.

2.1.2.5 Sifat Pelayanan

Berusaha untuk memberikan pelayanan kesehatan kepada penderita yang sifatnya umum, yaitu penyakit yang sederhana sampai spesialisik. Pengobatan yang bersifat spesialisik bisa dilakukan, akan tetapi tidak semuanya dapat dilayani sebab hal ini tergantung dari kelar rumah sakit itu sendiri.

POLA KEGIATAN / AKTIFITAS KESELURUHAN DALAM RUMAH SAKIT



2.2 Tinjauan Khusus

RUMAH SAKIT UMUM " SITI KHODIJAH "

Pada pembahasan rumah Sakit Umum Siti Kodijah "kelas B", akan dikemukakan mengenai kondisi kesehatan Kota Palembang secara umum, penyediaan fasilitas kesehatan di Palembang, eksisting RSUD Siti Khodijah dan tinjauan pengembangan kebutuhan RSUD Siti Khodijah.

2.2.1 KONDISI KOTA dan PENYEDIAAN FASILITAS

2.2.1.1 Kondisi Kota

Kota Palembang, terdiri dari wilayah yang dibagi menjadi 3 bagian :

Sebelah Utara

Dengan Desa Pangkalan Benteng, Desa Gasing dan Desa Kenten Kecamatan Talang Kelapa Kabupaten Dati II Musi Banyu Asin.

Sebelah Selatan

Dengan Desa Bakung Kecamatan Inderalaya Kabupaten Ogan Komering Ilir dan Kecamatan Gelumbang Kabupaten Dati II Muara Enim

Sebelah Timur

Dengan Balai Makmur Kecamatan Banyu Asin I Kabupaten Dati II Musi Banyu Asin.

Dimana tiap wilayah telah mampu menyediakan dan memfungsikan secara optimal fasilitas pelayanan kesehatan masyarakat.

2.2.1.2 Fasilitas Kesehatan

Fasilitas kesehatan yang ada di kota Palembang adalah sebagai berikut :

Rumah Sakit Umum Pemerintah	= 1 buah
Rumah Sakit ABRI	= 2 buah
Rumah Sakit Bersalin	= 4 buah
Rumah Sakit Swasta	= 16 buah
Puskesmas Induk	= 25 buah

Puskesmas Pembantu	= 60 buah
Balai Pengobatan Swasta	= 8 buah
Puskesmas Keliling	= 40 buah

2.2.2 TINJAUAN TERHADAP UNIT KESEHATAN RSU SITI KHADIJAH

2.2.2.1 Pelayanan Kesehatan

Pola Pelayanan kesehatan yang diterapkan di RSU Siti Khodijah sesuai dengan struktur organisasinya yaitu sistem sentral. Dimana semua kegiatan yang berhubungan dengan luar harus melalui pusat dalam arti semua pelayanan baik tata usaha, rumah tangga, distribusi pegawai, pencatatan medis, penunjangan medis, pelayanan medis, distribusi perawat dan administrasi dilakukan di pusat.

Dari pola kegiatan pelayanan ini dapat dilihat adanya dampak positif. Yaitu ditinjau dari sistemnya sendiri, didapat suatu kemudahan pelayanan terhadap kontrol bagi penderita, yakni segala hal mengenai pelayanan perawatan kesehatan dapat dikoordinir dengan baik, sesuai dengan spesifikasi masing-masing penyakit. Bila ditinjau dari bagian per bagiannya, pada tiap-tiap bagian saling mempunyai ikatan kerja terhadap pelayanan perawatan kesehatan sehingga memungkinkan adanya kontak antara bagian satu dengan yang lain.

Dampak negatif dari sistem ini adalah dalam prosedurnya membutuhkan waktu yang lebih lama dari pada jika pasien langsung datang pada bagian yang sesuai dengan penyakitnya maupun kelompok umurnya.

Apabila ditinjau dari kebutuhan pasien yang membutuhkan pelayanan cepat maka sistem ini kurang mendukung sehingga dalam unit perawatan sebaiknya terpisah baik bagian pendaftaran maupun entrancenya antara pasien dewasa dengan pasien anak-anak. Tetapi sistem kontrol terhadap keseluruhan tetap terpusat.

2.2.2.2 Sistem kontrol Unit Perawatan

Unit Perawatan pada RSUD Siti Khodijah merupakan Unit Pelaksanaan Fungsional dari sistem struktur organisasi seluruh RSUD Kelas B. Sistem kontrol yang diterapkan di RSUD Siti Khodijah adalah Pola desentral, dimana semua kegiatan yang berhubungan dengan kegiatan perawatan terpisah antara bagian satu dengan bagian yang lain. Sistem ini menimbulkan masalah karena *lay out* ruang tidak diperhitungkan terhadap keterbatasan tenaga medis yang ada.

Demikian juga antara pasien dengan penyakit infeksi terpisah secara fisik. Untuk memudahkan pengobatan agar dapat mengawasi secara langsung, maka dinding pembatas ruang dibuat dari bahan kaca.

2.2.2.3 Sirkulasi

Sirkulasi yang terjadi di RSUD Siti Khodijah, meliputi sirkulasi pengunjung, Tenaga medis dan tenaga para medis. Sirkulasi tersebut menjadi satu sehingga pada jam-jam tertentu sirkulasi menjadi kacau, tidak tenang demikian pula dengan sistem pengontrolnya.

Masalah pergerakan menjadi sering sekali ketika terjadi situasi yang menimbulkan :

1. Kepadatan antara personal, yang merupakan situasi secara psikis menimbulkan gangguan. Kepadatan antara personal dapat dilihat sebagai standart ukuran manusia dalam pergerakan.
2. Kebingungan akan arah, yang merupakan suatu orientasi ditunjukan oleh kejelasan dari pertanda dan petunjuk.
3. Ketidak lancaran pergerakan, yang merupakan suatu hambatan, gangguan dan rintangan dalam pergerakan tidak secara tersendiri dan sengaja.
4. Misalkan saja pergerakan menuju ruang operasi dari bangsal / ward tidak lancar disebabkan harus melewati kerumunan antrian poliklinik.

5. Pergerakan yang mengganggu kegiatan lain, yang merupakan indikasi tidak terencananya pergerakan yang bisa melancarkan dan tidak mengganggu kegiatan didalam rumah sakit. Secara umum permasalahan itu timbul dan terjadi ketika pada pergerakan rumah sakit muncul adanya :
 - a. Banyaknya simpul pergerakan, yang merupakan suatu indikasi adanya banyak persimpangan sehingga menyulitkan jika secara jumlah banyak dan secara kualitas tidak teratasi dalam desain.
 - b. Tidak adanya hirarki pergerakan, yang merupakan suatu indikasi tidak adanya perbedaan antara karakter pergerakan dan karakter pelaku kegiatan. Hal inilah yang menjadi fokus utama permasalahan di unit rawat inap.
 - c. Sesaknya ruang pergerakan, yang merupakan suatu indikasi akan adanya keluhan dari pengguna dan pelaku kegiatan dalam pergerakan.
 - d. Ruang pergerakan yang kurang baik, secara relatif yang disebut kurang baik apabila ruang pergerakan tidak dapat menimbulkan keoptimalan pada pelayan dan kegiatan yang ada pada unit rawat inap.

2.2.2.4 Fasilitas Kesehatan Yang Tersedia

1. Spesialis

Spesialis perawatan dan jumlah tenaga medis yang telah ada, adalah sebagai berikut :

- Spesialis anak.
- Spesialis penyakit dalam.
- Spesialis bedah.
- Spesialis THT.
- Spesialis kebidanan dan kandungan.
- Spesialis gigi dan mulut.
- Spesialis mata.

- Spesialis gizi.
- Spesialis fisioterapi.
- Spesialis kulit dan kelamin.

2 . Tempat Tidur

Jumlah tempat tidur yang tersedia di RSUD Siti Khodijah, adalah sebagai berikut :

- Tahun 1998 sebanyak 170 tempat tidur
- Tahun 1999 sebanyak 170 tempat tidur
- Tahun 2000 sebanyak 107 tempat tidur
- Tahun 2001 sebanyak 190 tempat tidur
- Tahun 2002 sebanyak 190 tempat tidur
- Tahun 2003 sebanyak 210 tempat tidur
- Tahun 2004 sebanyak 220 tempat tidur
- Tahun 2005 sebanyak 230 tempat tidur
- Tahun 2006 sebanyak 310 tempat tidur

3 . Pembagian Kelas

Pembagian kelas menurut tingkat sosial tingkat sosial dan ekonomi para Penderita di RSUD Siti Khodijah. adalah sebagai berikut :

Jenis Kelas	Jmlh Tempat Tidur	%
Kelas VIP	8	1.75
Kelas 1	40	3.70
Kelas 2	80	68.35
Kelas 3	102	48 . 83

Pembagian tempat tidur di RSUD Siti Kodijah menurut bagian penyakitnya, adalah sebagai berikut :

Bagian Penyakit	Jml. Tempat Tidur	%
Bedah	15	17,6
Dalam	30	5,6
Anak-anak	60	28,6
Dewasa	80	29,6
Kandungan dan kebidanan	45	19,4

2.2.3 KEADAAN BANGUNAN

2.2.3.1 Kondisi ruang

1. Penghawaan

Penghawaan secara alami kurang merata, ada yang sirkulasi udaranya lancar dan kurang lancar sehingga kenyamanan dalam ruang tidak terpenuhi. Penghawaan secara buatan yang dilakukan hanya pada ruang VIP, ruang operasi, ICU dan Radiologi.

2. Pencahayaan

Pencahayaan alami kurang merata pada setiap ruangan waktu siang hari ada ruang-ruang yang memerlukan pencahayaan buatan. Pencahayaan alami harus diusahakan seoptimal mungkin agar kebutuhan akan suasana dalam dapat terpenuhi. Pencahayaan buatan masih perlu diperbaiki untuk dapat memperoleh kenyamanan, antara lain dalam hal :

- a. Perletakan lampu untuk menghindari terjadinya kesilauan.
- b. Kebutuhan kuat penyinaran yang sesuai dengan jenis kegiatan yang dilakukan.

3. Ketenangan

Ketenangan merupakan kunci dalam pelayanan kesehatan. Kualitas pelayanan sangat dipengaruhi oleh kegiatan pasien, tenaga medis dan pengunjung. Ketenangan ini belum dapat terpenuhi karena sirkulasi yang padat, tidak terpisah antara pelaku dalam melaksanakan kegiatan didalam rumah sakit. Ketenangan juga sangat dipengaruhi oleh keadaan atau kondisi lingkungan sekitarnya. Kebisingan yang terjadi pada RSUD Siti Khodijah bersumber dari keramaian lalu lintas jalan raya. Usaha untuk mereduksi kebisingan tersebut belum dapat dilakukan dengan baik, sehingga kebisingan tersebut masih sangat tinggi.

4. Besaran Ruang

Masih ada ruang-ruang perawatan yang kurang dari standart (6 m² / tempat tidur) sehingga ruangan kelihatan berjubel. Tetapi tempat tidur yang ada dalam tiap unit perawatan sudah memenuhi standart yaitu kurang dari 50 tempat tidur tiap unit.

5. Perabot dan lay out

Perabot yang tersedia kurang terawat dan tidak memenuhi kebutuhan minimal bagi penunggu tetap. Perletakkannya tidak memberikan kesan ruang yang nyaman, luas bahkan menimbulkan kesan menekan.

6. Warna

Warna yang digunakan pada keseluruhan bagian rumah sakit adalah warna putih. Karena umur bahan warna dan kurang terawatnya maka warna ini menjadi warnan yang memberikan kesan gelap dan kurang memberi dorongan untuk lebih baik. Suasana dalam ruang menjadi kurang ramah, hangat.

2.2.3.2 Kondisi Lingkungan

1. Fasilitas terbuka

Peran ruang luar di RSUD Siti Khodijah kurang memberikan efek positif bagi pemakainya. Hal ini dikarenakan belum diolah

secara optimal, terbentur pada biaya perawatan dan terbatasnya area. Adanya kolam air juga belum memberikan dampak positif karena letak yang berjauhan dari unit perawatan. Ruang yang semestinya untuk taman digunakan sebagai ruang tunggu bersama. Pada ruang ini mengakibatkan kesan yang sangat berjubel karena dekat dengan pintu masuk utama bangunan. Ruang ini digunakan sebagai tempat untuk memberikan penyuluhan kepada pengunjung yang sedang menunggu. Letak daripada ruang ini berdekatan dengan unit perawatan dewasa.

Adanya ruang terbuka yang digunakan sebagai area olah raga pengelola rumah sakit. Letak area ini dekat dengan unit perawatan anak sehingga saat-saat tertentu dapat menimbulkan kebisingan.

Ruang penerima pertama sebelum masuk rumah sakit kurang menarik perhatian dan memberikan kesan panas, adanya tanaman hias yang kurang terawat, tidak dipisahkannya sirkulasi kendaraan bermotor yang akan parkir dengan sirkulasi pejalan kaki.

Secara keseluruhan suasana lingkungan belum dapat memberikan dampak positif bagi pasien

2. Sirkulasi

Yaitu sirkulasi didalam bangunan yang dilakukan oleh pasien, tenaga medis, pengunjung dan barang untuk kebutuhan perawatan. Jalur sirkulasi tidak berpola dan membingungkan bagi pengunjung yang belum pernah masuk kerumah sakit tersebut. Tidak adanya pemisahan antara pasien anak, dewasa, tenaga medis dan pengunjung pada umumnya.

2.2.4 KESIMPULAN

Dari beberapa tinjauan terhadap RSUD Siti Khodijah, dapat ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut :

2.2.4.1 Fasilitas Kesehatan Yang Tersedia

Jumlah tempat tidur yang tersedia pada saat ini terasa sangat kurang. Jika dikaitkan dengan klasifikasi rumah sakit kelas A, yang mana jumlah tempat tidur yang harus disediakan diatas 250 tempat tidur.

2.2.4.2 Kondisi Ruang

Kondisi ruang yang dimaksud adalah perwujudan dari ruang-ruang yang dapat memenuhi kebutuhan psikologis pasien. Dalam beberapa bagian kebutuhan psikologi tersebut belum terpenuhi.

1. Penghawaan

Untuk menjaga kondisi ruang maka diusahakan agar terjadi sirkulasi udara yang menerus/lancar. Dengan ruangan yang pengab atau adanya bau-bauan akan dapat menghambat proses penyembuhan penyakit, khususnya bagi anak-anak. Dengan terjadinya sirkulasi udara yang lancar maka akan menimbulkan kesan bahwa pasien tersebut seperti berada dalam rumah tinggal sendiri.

Penghawaan secara buatan juga dapat dilakukan dengan AC dengan tuntutan ruang dan kegiatan didalamnya.

2. Pencahayaan

Pemenuhan pencahayaan alami sangat membantu dalam penyembuhan penyakit pasien. Penerangan yang cukup dan cerah akan merangsang kegiatan perawatan. Bagi pasien cahaya pada pagi hari sangat baik bagi kesehatan.

Perlu diusahakan agar ruang perawatan memperoleh cahaya alami yang cukup. Melalui perletakan jendela atau perletakan perabot terhadap jendela. Tujuan lain agar dapat memungkinkan terjadinya kontak visual dengan lingkungannya.

3. Ketenangan

Untuk mencapai ketenangan dalam ruang dilakukan dengan cara : menekan seminimal mungkin bising disumbernya dan perencanaan lingkungan. Dengan perencanaan lingkungan yang baik maka akan dapat menciptakan suasana yang ramah pada ruang perawatan dan dapat memenuhi kebutuhan psikologis pasien.

Sirkulasi pasien, pengunjung dan tenaga medis merupakan lingkungan luar yang paling erat dengan rumah sakit. Maka dalam rumah sakit diusahakan agar terjadi sirkulasi yang lancar, jelas dan tenang.

4. Besaran Ruang

Dengan meninjau jumlah tempat tidur tiap-tiap unit perawatnya maka RSUD Siti Khodijah sudah memenuhi persyaratan baik persyaratan dari Dep . Kes RI maupun persyaratan psikologis. Jika ditinjau masih adanya ruang yang kurang dari luasan standart maka kebutuhan psikologis yang lebih erat kurang terpenuhi. Untuk memenuhinya luasan ruang perawatan perlu ditambah sehingga dapat memungkinkan adanya area bersama/istirahat.

5. Perabot dan Lay out

Perabot yang harus disediakan dalam ruang perawatan, minimal kursi untuk penunggu tetap selain perabot untuk tujuan perawatan. Penunggu akan dapat membantu proses penyembuhan pasien yaitu dengan memberikan dukungan dan perlindungan psikologi. Kehadiran penunggu ini tidak mengganggu kegiatan pelayanan kesehatan pada pasien.

Bahan untuk perabot itu harus yang mudah perawatanya dan dapat memberikan kesan yang positif bagi pasien, misalnya tidak kasar, keras, panas dan berat. Penempatan perabot harus

yang dapat memberikan kesan ruang yang nyaman, leluasa dan jika memungkinkan terjadinya kontak visual dengan ruang luar.

Untuk memenuhi kebutuhan psikologi pasien yang dapat diberikan oleh orang lain atau penunggu maka diusahakan agar penunggu tersebut merasa keasan berada didalam ruang tersebut. Dapat dicapai dengan menyediakan fasilitas yang sesuai dengan kelas ruang perawatanya.

6. Warna

Warna yang dipakai pada ruangan perawatan harus dapat memberikan kesan yang membangun, menstimulan dan menggairahkan untu beraktifitas. Kesan yang paling mudah ditangkap adalah bersih dan sehat yang dapat mencerminkan fungsi dari bangunan tersebut. Untuk mencapai semua itu diperlukan ketelitian pemilihan warna, kualitas bahan, dan perawatan selanjutnya.

Pada RSUD Siti Khodijah ini untuk keseluruhan bangunan menggunakan warna putih. Karena umur bahan, kurang terawat, dan belum diperbaharui maka kondisi saat ini menimbulkan kesan yang gelap, kurang berkesan dalam mendorong pada harapan yang lebih baik. Pada tahap yang paling sederhana dapat dilakukan pengecatan kembali agar kesan sebagai bangunan pelayanan kesehatan nampak, kebersihan dan kesehatan tercermin.

2.2.4.3 Kondisi Lingkungan

1. Fasilitas Terbuka

Fasilitas ruang terbuka biasanya dapat dimanfaatkan sebagai view dan pernafasan bangunan, sehingga dapat memberikan kebebasan dan kelonggaran. Dengan pengolahan lahan yang optimal ruang terbuka secara tidak langsung dapat membantu proses penyembuhan. Pemilihan bahan-bahan tanaman dan warna dapat memberikan dampak yang positif. Dengan warna

tertentu dapat diciptakan kesan tertentu seperti: jauh, dekat, akrab, menyatu, dan lain-lain. Pemakaian bahan pada permukaannya akan memberikan kemudahan, kelancaran, ketegasan dan kejelasan sirkulasi. Adanya tanaman akan dapat menciptakan "ruang" pada ruang terbuka

Fasilitas ruang terbuka pada RSUD Siti Khodijah belum diolah secara optimal sehingga kurang dapat memberikan dorongan, semangat untuk proses penyembuhan pasien

2. Sirkulasi

Sirkulasi merupakan element yang sangat menentukan kelancaran, kenyamanan, ketenangan dalam rumah sakit. Membedakan sirkulasi antara pengunjung pasien dan tenaga medis akan dapat memenuhi kebutuhan psikologis. Pada saat tertentu pasien membutuhkan sirkulasi yang terpisah tersebut. Rasa aman, santai, ramah, akrab akan dapat dirasakan pada ruang sirkulasi tersebut

Dengan pola tertentu akan memberikan kelancaran kerja bagi tenaga medis dan kemudahan dalam distribusi pasien ke unit perawatan.

Secara umum sirkulasi pada RSUD Siti Khodijah belum memberikan kemudahan-kemudahan bagi pelaku kegiatan yang terkait dalam rumah sakit tersebut dan belum memenuhi kebutuhan psikologi pasien.

BAB III

ANALISA PEMENUHAN KEBUTUHAN PASIEN PADA RAWAT INAP

Dalam pembahasan berikut ini akan ditinjau pasien sebagai obyek yang dilayani, yang mana akan dapat digunakan sebagai dasar dalam pemenuhan kebutuhan psikologis pasien.

3.1 Landasan

Yang dimaksud dengan landasan disini adalah indikator psikologi atau faktor psikologi yang terdiri dari unsur-unsur dan aspek-aspeknya. Secara rinci dapat disebutkan sebagai berikut :

1. Unsur Psikologi :

- a. Sosial
- b. Stabilisasi.
- c. Individual.
- d. Ekspresi diri.
- e. Peningkatan nilai.

2. Aspek Psikologi :

- a. Visual.
- b. Orientasi.
- c. Jarak (*Interpersinal Distance*)

3.2 Unsur-unsur Psikologi

1. Sosial

Unsur sosial merupakan kebutuhan pokok yang harus terpenuhi pada setiap orang termasuk orang yang sedang sakit atau menderita. Yang terpenting dalam unsur sosial ini adalah hubungan manusia satu dengan manusia yang lainnya.

Pelayanan dan perawatan medis menjadi hak pokok yang harus diterima. Untuk membantu dan mempercepat proses penyembuhan dan pemulihan pasien maka unsur-unsur, pelayanan sosial dan perawatan sosial harus terpenuhi. Kebutuhan ini dapat terpenuhi oleh

perilaku atau penampilan personal perawatan, pengunjung bahkan penampilan fisik ruang dan suasana lingkungan sekitar. Kelompok keluarga dan kelompok yang terdiri dari teman sebaya merupakan perwujudan yang jelas dari kebutuhan ini.

Yang termasuk dalam unsur sosial ini, antara lain :

1. Interaksi sosial atau hubungan sosial.
2. menjadi bagian dari satu kelompok.
3. Keperluan untuk kerja sama.
4. Kebutuhan akan kasih sayang.
5. Perlindungan dari gangguan manusia lain.

(Michael L. : *Department Of Landscape Architecture University Of California, Barkeley : "Arsitektur Pertamanan "* .)

2. Stabilisasi

Merupakan kebutuhan untuk menjaga stabilitas diri, yaitu suatu keadaan yang dapat menyeimbangkan, menetralkan atau menentramkan jiwa manusia. Unsur ini berkaitan erat dengan kejiwaan manusia.

Untuk membantu proses penyembuhan dan pemulihan pasien unsur stabilitas ini harus diciptakan. Dengan memberikan bimbingan, pengarahan bahkan penampilan fisik ruang dan suasana lingkungan maka unsur stabilitas ini dapat tercapai. Yang termasuk dalam unsur ini, antara lain : (*Ibid*)

1. Bebas dari rasa ketakutan.
2. Bebas dari rasa kecemasan.
3. Bebas dari rasa bahaya. (*Ibid*)

3. Individual

Merupakan kebutuhan yang sifatnya individu. Dalam beberapa bagian kebutuhan ini tumpang tindih atau serupa dengan kebutuhan-kebutuhan pada ekspresi diri (pengungkapan diri). Disini kita mengenal kebutuhan orang-orang pada suatu saat tertentu mengenai

pengalaman dan perkembangan kesadaran diri mereka untuk berada sendiri dalam jangka waktu tertentu.

Untuk memenuhi kebutuhan ini dituntut kemampuan personal perawatan dalam hal melayani dan merawat pasien. Kebutuhan keleluasaan pribadi dapat dicapai dengan cara merancang ruang luar guna menciptakan daerah-daerah yang tidak mudah dimasuki secara langsung oleh orang lain. Yang termasuk dalam unsur ini, antara lain :

1. Terjaganya privacy (keleluasaan diri).
2. Penentuan nasib sendiri.
3. Identitas diri dalam lingkungan.
4. Memilih.
5. Membuat keputusan pribadi. (*Ibid*)

4. Ekspresi Diri

Merupakan kebutuhan yang sifatnya penonjolan diri dan memamerkan dengan harapan mendapatkan tanggapan positif dari orang lain. Menginginkan haknya tidak terganggu oleh orang lain. Berusaha untuk menjaga derajat diri sendiri.

Kebutuhan ini dapat terpenuhi melalui penampilan atau perilaku orang lain baik personal perawatan, pengunjung dan konsep teritorial pada lingkungannya. Yang termasuk dalam unsur ini antara lain :

1. Pencerminkan diri atau penonjolan diri.
2. Penguasaan / kekuasaan / kekuatan (daerah teritorial pada lingkungan).
3. Perolehan prestasi, pamor.
4. Untuk dihormati. (*Ibid*)
5. Aktifitas bermain.

5. Peningkatan Nilai (Enrichment)

Merupakan kebutuhan untuk kembali normal seperti semula. Menginginkan keadaan yang lebih baik dari keadaan sekarang. Berusaha untuk menyamai kondisi, prestasi dan keadaan orang lain bahkan melebihinya. Kebutuhan ini dapat dicapai melalui penyediaan

sarana dan prasarana pada unit perawatan. Juga adanya bimbingan dan pengawasan dari personal perawatan. Yang termasuk dalam unsur ini, antara lain :

1. Kreatifitas pribadi.
2. Prestasi diri. (*Ibid*).

3.3 Aspek-Aspek Psikologis

1. Visual

Indera yang paling erat dengan aspek ini adalah mata atau indera pengelihatan. Perhubungan visual yang paling penting adalah skala. Skala berkenana dengan ukuran relatif suatu benda. Pada tingkatan lain, perhubungan-perhubungan skala dapat menyangkut kesesuaian yang tepat diatara mata, ruang dan manusia.

Impilkasi rancangan dari perhubungan ini misalnya taman, dimana sesuatu yang kelihatan besar untuk orang-orang dewasa akan nampak memuaskan bagi anak-anak. Maka pada rancangan untuk anak-anak kita boleh mengurangi ukuran setiap benda. (*Michael L. : Deparment Of Landscape Architecture University Of California, Barkeley : "Arsitektur Pertamanan ". Vol 2 Hal 60*)

2. Orientasi

Merupakan suatu konsep perancangan yang sifatnya menunjang (berdiri dan menentukan nasib sendiri) sampai batasan tertentu dihubungkan dengan keinginan untuk menyampaikan maksud melalui peran serta didalam keputusan-keputusan atau yang menyangkut lingkungan / tempat dan kegunaanya.

3. Jarak (*Interpersonal distance*)

merupakan " suatu dimensi " tersembunyi yang dapat menjaga orang-orang pada suatu jarak tertentu. Kejadian ini bermacam-macam dari kelompok satu dengan kelompok yang lain atau situasi satu dengan yang lain. Yang dimaksud suatu dimensi tersebut adalah tempat pribadi. (*personal space*).

Efek yang terkait erat dengan jarak adalah pandangan mata dan gerakan kepala pada saat dua orang melakukan percakapan. Pandangan mata dapat mempengaruhi jarak.

Implikasi rancangan dari konsep ini adalah kebutuhan area yang dapat memungkinkan jarak yang lebih erat atau dekat melalui hubungan visual (pandangan mata).

3.4 Analisis Faktor Psikologi

Dalam tinjauan ini akan mengemukakan unsur-unsur psikologi serta bagian-bagian atau sub-sub yang termasuk didalamnya. Untuk memnuhi kebutuhan psikologi tersebut dikaitkan dengan aspek-aspek psikologinya. Pendekatan lain yang digunakan dalam pemenuhan kebutuhan psikologi tersebut telah dibahas pada bab sebelumnya.

3.4.1 Analisis Berdasarkan Kelompok Umur

Pasien Balita (0 – 5 tahun)

Unsur	Aspek			Kebutuhan
	V	O	J	
a. Sosial				
• Interaksi sosial/hub.sosial	+	+	+	Ruang main
• Menjadi bagian suatu kelompok	+	-	+	Sirkulasi khusus
• Keperluan Untuk Kerjasama	+	-	+	Banyak teman
• Kebutuhan akan kasih sayang	+	-	+	Dekat dengan orang tua
• Perlindungan dari manusia lain	+	+	+	Ruang bersama / santai Ruang yang ramah
b. Stabilisasi				
• Bebas dari rasa ketakutan	+	-	+	Dekat dengan orang tua
• Bebas dari rasa kecemasan	+	-	+	Ruang yang tenang
• Bebas dari rasa bahaya	+	+	+	Penampilan para medis Ruang yang nyaman, hangat
c. Individual				
• Privacy	+	+	+	Adanya kontak visual
• Identitas diri dalam Lingk.	+	+	-	Ruang main
• Penentuan nasib sendiri	+	+	+	Perasaan tidak tekekang
• Memilih	-	+	+	Bebas menentukan kegiatan
• Membuat keputusan pribadi	-	+	-	Bermain keruang luar

d. Ekspresi Diri	+	+	+	Ruang bermain
• Penonjolan diri	+	+	-	Ruang bersama/ santai
• Kekuasaan daerah teritorial	+	-	-	Tempat tidur sendiri
• Perolehan dan prestasi	-	-	+	Mendapat pekayan yang baik
• Untuk dihormati	+	+	+	Dipenuhi keinginanya main berkelompok
• Aktivitas bermain/santai				
e. Peningkatan Nilai	+	+	+	Alat-alat permainan
• Lebih kreatif				Bebas bermain
				Ruang main
				Ruang bersama / santai

Pasien Remaja (6 – 15 tahun) :

Unsur	Aspek			Kebutuhan
	V	O	J	
a. Sosial				
• Interaksi sosial/hubungan sosial	+	-	-	Ruang main
• Menjadi bagian suatu kelompok	+	-	+	Sirkulasi khusus
• Keperluan Untuk Kerjasama	+	-	+	Banyak teman
• Kebutuhan akan kasih sayang	+	-	+	Dekat dengan orang tua
• Perlindungan dari manusia lain	+	+	+	Ruang bersama / santai
				Ruang yang ramah
b. Stabilisasi				
• Bebas dari rasa ketakutan	+	-	+	Dekat dengan orang tua
• Bebas dari rasa kecemasan	+	-	+	Ruang yang tenang
• Bebas dari rasa bahaya	+	+	+	Penampilan para medis
				Ruang yang nyaman, hangat
c. Individual				
• Privacy	+	+	+	Adanya kontak visual
• Identitas diri dalam Lingk.	+	+	-	Ruang main
• Penentuan nasib sendiri	+	+	+	Perasaan tidak tekekang
• Memilih	-	+	+	Bebas menentukan kegiatan
• Membuat keputusan pribadi	-	+	-	Bermain keruang luar
d. Ekspresi Diri				
• Penonjolan diri	+	+	+	Ruang bermain
• Kekuasaan daerah teritorial	+	+	-	Ruang bersama/ santai
• Perolehan dan prestasi	+	-	-	Tempat tidur sendiri
• Untuk dihormati	-	-	+	Mendapat pekayan yang baik
• Aktivitas bermain/santai	+	+	+	Dipenuhi keinginanya main berkelompok

e. Peningkatan Nilai • Lebih kreatif	+	+	+	Alat-alat permainan Bebas bermain Ruang main Ruang bersama / santai
---	---	---	---	--

Pasien Dewasa (16 – 55 tahun)

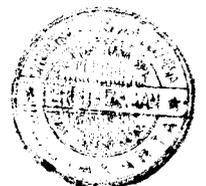
Unsur	Aspek			Kebutuhan
	V	O	J	
a. Sosial • Interaksi sosial/hubungan sosial • Menjadi bagian suatu kelompok • Keperluan Untuk Kerjasama • Kebutuhan akan kasih sayang • Perlindungan dari manusia lain	+	-	+	Ruang main Sirkulasi khusus Banyak teman Dekat dengan orang tua Ruang bersama / santai Ruang yang ramah
b. Stabilisasi • Bebas dari rasa ketakutan • Bebas dari rasa kecemasan • Bebas dari rasa bahaya	-	-	+	Dekat dengan orang tua Ruang yang tenang Penampilan para medis Ruang yang nyaman, hangat
c. Individual • Privacy • Identitas diri dalam Lingk. • Penentuan nasib sendiri • Memilih • Membuat keputusan pribadi	-	+	-	Adanya kontak visual Ruang main Perasaan tidak tekekang Bebas menentukan kegiatan Bermain keruang luar
d. Ekspresi Diri • Penonjolan diri • Kekuasaan daerah teritorial • Perolehan dan prestasi • Untuk dihormati • Aktivitas bermain/santai	+	-	-	Ruang bermain Ruang bersama/ santai Tempat tidur sendiri Mendapat pekayan yang baik Dipenuhi keinginanya main berkelompok
e. Peningkatan Nilai • Lebih kreatif	+	+	+	Alat-alat permainan Bebas bermain Ruang main Ruang bersama / santai

Pasien Tua (lebih dari 55 tahun)

Unsur	Aspek			Kebutuhan
	V	O	J	
a. Sosial <ul style="list-style-type: none"> • Interaksi sosial/hubungan sosial • Menjadi bagian suatu kelompok • Keperluan Untuk Kerjasama • Kebutuhan akan kasih sayang • Perlindungan dari manusia lain 	+	-	+	Ruang main Sirkulasi khusus Banyak teman Dekat dengan orang tua Ruang bersama / santai Ruang yang ramah
b. Stabilisasi <ul style="list-style-type: none"> • Bebas dari rasa ketakutan • Bebas dari rasa kecemasan • Bebas dari rasa bahaya 	-	-	+	Dekat dengan orang tua Ruang yang tenang Penampilan para medis Ruang yang nyaman, hangat
c. Individual <ul style="list-style-type: none"> • Privacy • Identitas diri dalam Lingk. • Penentuan nasib sendiri • Memilih • Membuat keputusan pribadi 	-	+	+	Adanya kontak visual Ruang main Perasaan tidak tekekang Bebas menentukan kegiatan Bermain keruang luar
d. Ekspresi Diri <ul style="list-style-type: none"> • Penonjolan diri • Kekuasaan daerah teritorial • Perolehan dan prestasi • Untuk dihormati • Aktivitas bermain/santai 	+	-	+	Ruang bermain Ruang bersama/ santai Tempat tidur sendiri Mendapat pekayan yang baik Dipenuhi keinginanya main berkelompok
e. Peningkatan Nilai <ul style="list-style-type: none"> • Lebih kreatif 	-	+	+	Alat-alat permainan Bebas bermain Ruang main Ruang bersama / santai

3 . 4 . 2 Analisis Berdasarkan Kondisi Penyakit

Kondisi penyakit pasien satu dengan yang lain tidak sama. Bagi pasien yang mempunyai kondisi yang sangat lemah maka harus disediakan ruang khusus untuk merawatnya. Antara pasien yang berpenyakit menular dan tidak menular harus dipisahkan untuk



menghindarkan terjadinya penularan penyakit. Rasio perbandingan antara pasien dengan penyakit menular dan tidak menular adalah = 1 :

3 (Dr. Ratna M, MSc : Dir.RSU Siti Khodijah)

3 . 4 . 3 Analisis Berdasarkan Kondisi Penderita

1. Pasien Normal / Tidak cacat

Pasien dengan kondisi fisik yang normal, tetapi membutuhkan pengobatan dan perawatan yang disebabkan oleh kondisi kesehatannya.

2. Pasien cacat

Pasien dengan kondisi fisik cacat atau tidak mampu melakukan kegiatan seperti kebiasaan yang membutuhkan alat bantu tertentu, misalnya kursi roda dan tongkat penopang. Dengan catatan : pasien tersebut bukan cacat ganda.

3 . 4 . 4 Analisis Berdasarkan Tingkat sosial Ekonomi

Berdasarkan Dep.Kes RI jumlah tempat tidur yang harus disediakan bagi masyarakat golongan tidak mampu bayar adalah 25%. Golongan ini merupakan golongan yang diutamakan dalam pelayanan kesehatan pada masyarakat.

3 . 5 Perwujudan Kebutuhan Psikologi Pasien Unit Perawatan

Dalam usaha mewujudkan wadah pelayanan kesehatan yang dapat memenuhi kebutuhan psikologis pasien, maka harus dapat memperhatikan aspek-aspek psikologi. Pemenuhan melalui aspek psikologi ini tetap memperhatikan kaidah-kaidah dan persyaratan-persyaratan medis dan fisik.

3 . 5 . 1 Aspek Jarak (*Interpersonal Distance*)

Aspek jarak yang dimaksud adalah jarak antara pelaku kegiatan dalam ruang unit perawatan. Dalam mewujudkan wadah pelayanan kesehatan atau ruang perawatan, maka harus memperhatikan :

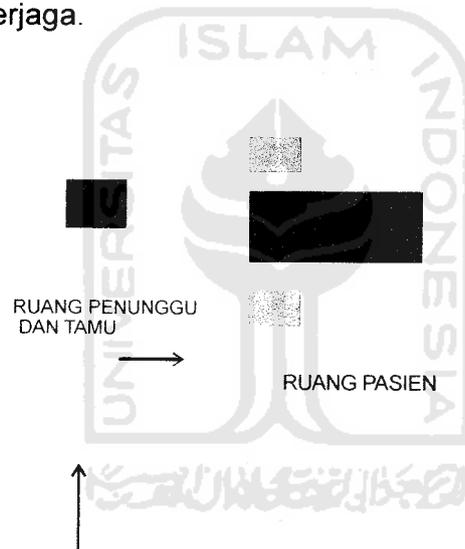
1. Ruang didalam ruang

Permasalahan :

Yang dimaksud dengan ruang didalam ruang adalah dimana ruang rawat inap untuk kelas VVIP tidak adanya ruang yang terpisah dimana pasien dan penunggu dan ruang untuk penjenguk menjadi satu sehingga tingkat privacy pasien sangat rendah sekali.

Analisa penyelesaian :

Untuk ruang VVIP diharuskan adanya ruang yang terpisah dimana pasien tidak langsung dapat berhubungan atau kontak langsung pada penjenguk penjenguk diperbolehkan atas izin dari pihak keluarga ataupun dari pasien itu sendiri sehingga privacy pasien tetap terjaga.



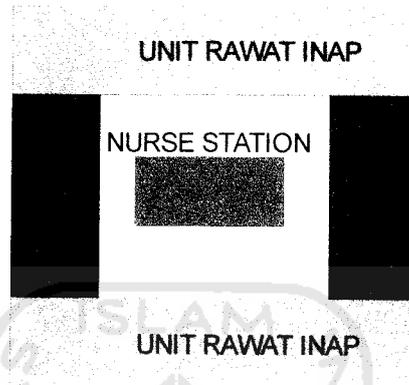
2. Ruang-ruang yang bersebelahan

Permasalahan :

Yang dimaksud dalam ruang-ruang yang bersebelahan ini ruang yang sangat berkaitan seperti ruang rawat inap dan *nurse station*, dimana banyak dijumpai dirumah sakit yang untuk ruang *nurse station* ini jauh ataupun sering tidak terlihat sama sekali sehingga pasien kesulitan apabila memerlukan bantuan dari para staaf medis tersebut.

Analisa penyelesaian :

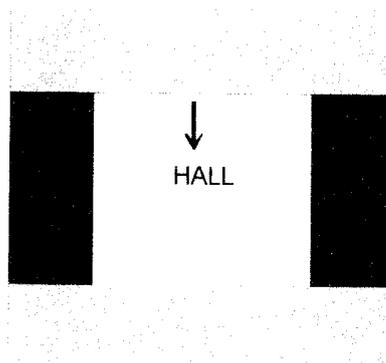
Untuk setiap blok unit rawat ini diharuskan terdapat satu nurse station yang letaknya ditengah-tengah atau bagian yang mudah terlihat sehingga pasien tidak mengalami kesulitan dan para medis juga dapat lebih mudah dalam melakukan pengawasan.

**3. Ruang-ruang yang dihubungkan oleh ruang bersama****Permasalahan :**

Pada area ini sering sekali terjadi kekacauan dalam sirkulasi seperti seperti hall, pada saat pasien ataupun penjenguk masuk kedalam bangunan sering mengalami kebingungan untuk mencari ruang-ruang yang akan di tuju, ini dikarenakan banyak sirkulasi yang kurang jelas seperti pasien yang akan berobat ke poliklinik harus melewati ruang-ruang lain karena bagian dari unit rawat jalan tersebut berda pada bagian belakang dari ruang-ruang yang lain.

Analisa penyelesaian :

Karena hall ini merupakan ruang pertama yang akan dimasuki oleh pasien maka ruang ini harus memberikan kejelasan sirkulasi sehingga dapat memberikan sirkulasi yang baik.



3.5.2 Aspek Visual

Agar dapat membantu proses penyembuhan bagi pasien maka harus dimungkinkan terjadinya kontak visual antara pasien dengan penunggu. Dalam mewujudkan kesehatan atau ruang perawatan, harus memperhatikan :

1. Proporsi dan skala

Permasalahan :

Proporsi dan skala ini sangat mempengaruhi psikologis pasien khususnya pada aspek visual rumah sakit yang ada sekarang ini kurang memperhatikan ketinggian sehingga menurut pandangan manusia sangat tidak proporsional sehingga dapat menimbulkan bangunan yang kurang akrab ataupun familiar sehingga bagi pasien yang akan datang kerumah sakit merasa asing dan takut

Analisa penyelesaian :

Ketinggian bangunan diatur agar tidak melebihi dari 40 m sehingga dapat menimbulkan kesan bangunan yang familiar dan pasien yang akan berobat tidak merasa takut dengan bangunan tersebut

2. Bentuk

Permasalahan :

Sering sekali bangunan rumah sakit ini memiliki bentuk ala kadarnya sehingga terkesan kurang meyakinkan ataupun menarik hal ini akan menimbulkan persepsi pasien apakah fasilitas dalam bangunan ini dapat mendukung dalam proses penyembuhan.

Analisa penyelesaian :

Sebagai bangunan pelayanan kesehatan masyarakat rumah sakit ini hendaknya harus memiliki ciri bangunan yang bersih, sehat, steril, indah dan sederhana sehingga dapat menimbulkan ciri dari bangunan rumah sakit.

3. Warna**Permasalahan :**

Pada umumnya hampir seluruh bangunan rumah sakit ataupun bangunan pelayan kesehatan bagi masyarakat menggunakan warna putih sehingga dapat menimbulkan kebosanan ataupun jenuh dan kesan yang menakutkan bagi pasien khususnya bagi pasien yang sedang dirawat inap dirumah sakit tersebut

Analisa penyelesaian :

Untuk mengurangi dari berbagai perasaan yang timbul dari diri pasien penggunaan warna merupakan faktor psikologis yang dapat mendukung untuk mempercepat proses penyembuhan pasien, ada beberapa warna yang dapat mendukung dalam penyembuhan pasien :

Merah	Power, energi, kehangatan, cinta, nafsu, agresi, bahaya	Warna Merah kadang berubah arti jika dikombinasikan dengan warna lain. Merah dikombinasikan dengan Hijau, maka akan menjadi simbol Natal. Merah jika dikombinasikan dengan Putih, akan mempunyai arti 'bahagia' di budaya Oriental.
Biru	Kepercayaan, Konservatif, Keamanan, Tehnologi, Kebersihan, Keteraturan	Banyak digunakan sebagai warna pada logo Bank di Amerika Serikat untuk memberikan kesan 'kepercayaan'.
Hijau	Alami, Sehat, Keberuntungan, Pembaharuan	Warna Hijau tidak terlalu 'sukses' untuk ukuran Global. Di Cina dan Perancis, kemasan dengan warna Hijau tidak begitu mendapat sambutan. Tetapi di Timur Tengah, warna Hijau sangat disukai.
Yellow	Optimis, Harapan, Filosofi.	Kuning adalah warna keramat dalam

	Ketidak jujuran, Pengecut (untuk budaya Barat), pengkhianatan.	agama Hindu.
	Spiritual, Misteri, Kebangsawanan, Transformasi, Kekasaran, Keangkuhan	Warna Ungu sangat jarang ditemui di alam.
	Energy, Keseimbangan, Kehangatan Tanah/Bumi, Reliability, Comfort, Daya Tahan.	Menekankan sebuah produk yang tidak mahal. Kemasan makanan di Amerika sering memakai warna Coklat dan sangat sukses, tetapi di Kolumbia, warna Coklat untuk kemasan kurang begitu membawa hasil.
Abu Abu	Intelek, Masa Depan (kayak warna Milenium), Kesederhanaan, Kesedihan	Warna Abu abu adalah warna yang paling gampang/mudah dilihat oleh mata.
Putih	Kesucian, Kebersihan, Ketepatan, Ketidak bersalahan, Setril, Kematian	Di Amerika, Putih melambangkan perkawinan (gaun pengantin berwarna putih). tapi di banyak budaya Timur (terutama India dan Cina), warna Putih melambangkan kematian.
	Power, Seksualitas, Kecanggihan, Kematian, Misteri, Ketakutan, Kesedihan, Keanggunan	Melambangkan kematian dan kesedihan di budaya Barat. Sebagai warna Kemasan, Hitam melambangkan Keanggunan (Elegance), Kemakmuran (Wealth) dan Kecanggihan (Sopiscated)

4. Pola dan lay out

Sirkulasi Pada Ruang Rawat Inap

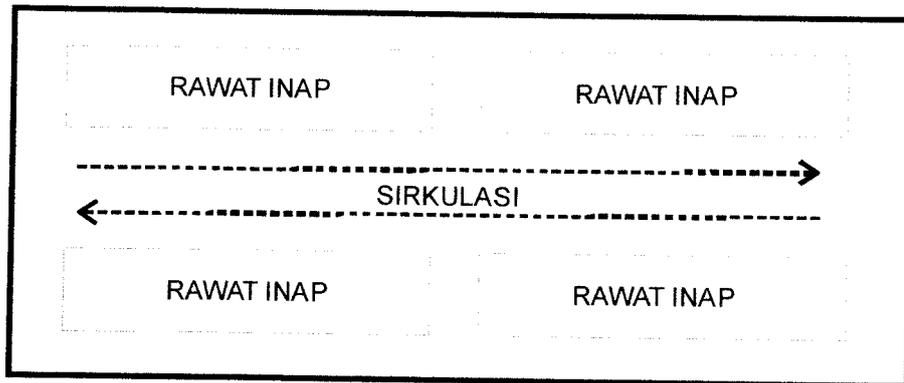
Permasalahan :

Pada beberapa bangunan rumah sakit yang ada masih ada bangunan rumah sakit yang memiliki pola yang belum teratur sehingga dapat menyulitkan pengguna bangunan tersebut terutama pada sirkulasi pada ruang rawat inap

Analisa penyelesaian :

Untuk sirkulasi khususnya pada blok rawat inap menggunakan sistem sirkulasi linear karena sirkulasi ini lebih efektif dibandingkan radial, karena sirkulasi pada blok rawat inap ini biasanya

menggunakan bentuk yang simetris sehingga tidak memerlukan sirkulasi bayak belokanya.



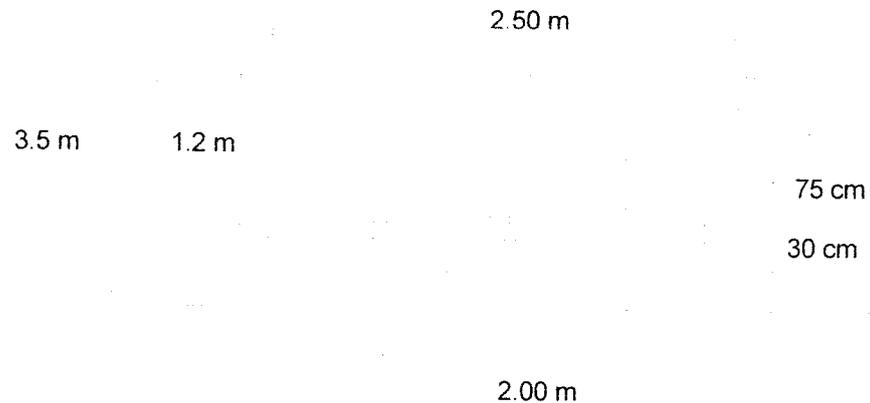
5. Cahaya dan Pandangan

Permasalahan :

Masih banyak sekali kasus yang ditemukan di rumah sakit masalah yang paling banyak yaitu sistem pencahayaan dan pandangan yang kurang memadai seperti khususnya pada kelas 3 yang sangat minim sekali bukaan-bukaan yang digunakan sebagai tempat masuknya cahaya matahari kedalam bangunan khususnya pada ruang rawat inap dan terlalu tingginya jendela sehingga ketika pasien sedang berbaring pasien tersebut tidak dapat melihat keruang luar atau kontak visual dengan orang lain

Analisa penyelesaian :

Pada ruang ini harus dibuat bukaan yang tidak terlalu tinggi sehingga ketika pasien sedang berbaring pasien tersebut dapat tetap melihat lingkungan luar ataupun kontak visual. Bukaan disini digunakan sebagai penghawaan alami dan pencahayaan alami pada waktu siang hari, bukaan dibuat semaksimal mungkin dengan tujuan untuk mendapatkan sirkulasi udara yang terus menerus sehingga ruangan tetap terasa nyaman.



3 . 5 . 3 Aspek Orientasi

Dalam mewujudkan wadah pelayanan kesehatan atau ruang perawatan, harus memperhatikan :

1. Pencapaian ke bangunan

Permasalahan :

Masih banyak bangunan rumah sakit yang belum memiliki akses yang baik dalam pencapaian bangunan misalnya terlalu jauhnya area parkir kendaraan dengan bangunan utama sehingga pasien atau pengunjung sangat kesulitan untuk mencapai bangunan tanpa disediakan drop off.

Analisa penyelesaian :

Untuk mempermudah dalam pencapaian ke bangunan area parkir hendaknya berdekatan dengan bangunan utama dan disediakan tempat drop off pasien ataupun pengunjung sehingga para pengguna bangunan tidak merasa kesulitan dalam pencapaian bangunan, karena hal ini juga sangat mempengaruhi kondisi psikologis pasien.

Bangunan

2. Pintu masuk gedung

Permasalahan :

Pada kasus ini masih ada rumah sakit yang belum maksimal dalam merencanakan pintu masuk ke dalam bangunan seperti pintu masuk emergency yang masih menjadi satu dengan pintu masuk utama sehingga sering terjadi sasana yang semerawut, misalnya ada pasien yang sedang terluka parah yang harus segera mendapatkan perawatan intensif harus melewati kerumunan orang yang akan masuk kedalam gedung hal ini dapat mempengaruhi kondisi pasien yang akan melakukan perawatan jalan, mereka merasa takut melihat hal-hal tersebut

Analisa penyelesaian :

Pintu masuk dibedakan menjadi 3 bagian yaitu :

- b. Emergency
- c. Main entrance.
- d. Service

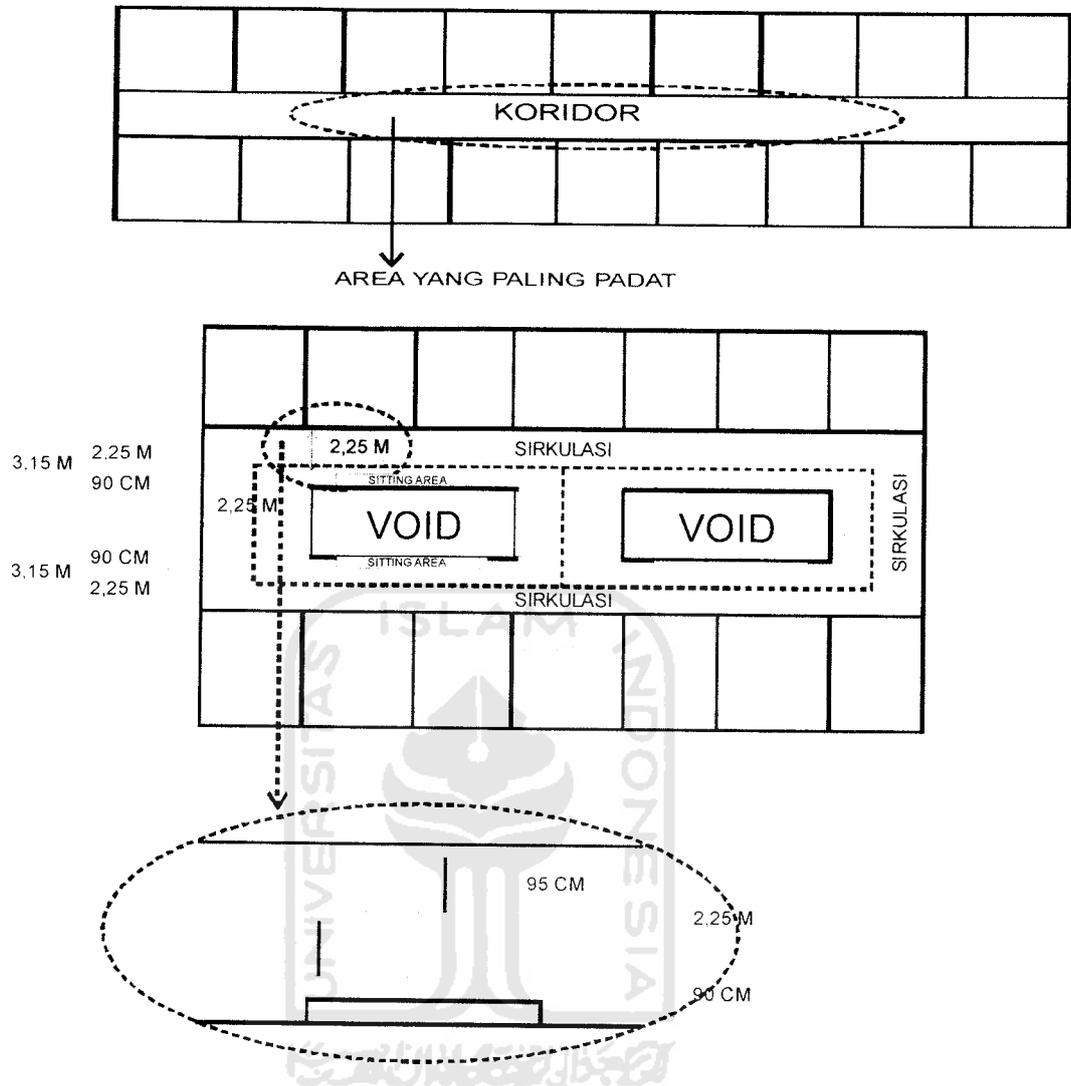
Bangunan

Hall merupakan ruangan utama sebagai penghubung untuk menuju kedalam ruang rawat inap dan ruang-ruang yang lain.

3. Koridor

Permasalahan :

Dalam konteks ini koridor merupakan area sirkulasi yang paling utama masalah yang sering ditemukan pada ruang rawat inap khususnya pada kelas 3, dimana didalam satu ruang inap tersebut terdiri dari 4-6 orang sehingga permasalahan yang sering timbul pada area sirkulasi, karena pada umumnya rumah sakit hanya memiliki satu selasar yang satu arah sehingga pada area ini sangat padat sekali dimana sirkulasi ini dipenuhi oleh penjenguk dari keluarga pasien dan lalu lintas pasien yang akan akan dipindahkan ke ruang lain dengan keadaan terbaring.



Analisa penyelesaian :

Lebar koridor pada umumnya minimal 1,50 m, yang juga harus disesuaikan dengan lalu lintas yang ada. Untuk lorong yang sekaligus dapat menjadi tempat pasien yang terbaring, lebar minimal 2,25 m dengan tinggi langit-langit 2,40 m. Lebar lorong tersebut tidak boleh dipersempit dengan penyangga-penyangga gedung atau bagian bangunan yang lain dan dapat juga menggunakan selasar ganda dan juga dapat dibuat selasar tunggal dengan batas minimal 2,25 m. Penggunaan void dimaksudkan

untuk mengurangi kepadatan pada area ini dan secara arsitektural sebagai penghawaan dimana udara harus mengalir secara terus menerus, dengan ini dapat mencapai kenyamanan bagi penjenguk dan pasien sehingga dapat tercapai kebutuhan psikologis baik pasien maupun penjenguk.

5. Arah bangunan pada unit rawat inap

Permasalahan :

Bagaimana mendapatkan orientasi bangunan khususnya pada bagian unit rawat inap yang baik dalam konteks untuk mendapatkan sinar matahari yang baik dalam membantu proses penyembuhan pasien.

Analisa penyelesaian :

Arah yang baik untuk bagian unit rawat inap ini dianjurkan menghadap ke selatan sampai ke tenggara, karena sinar matahari pagi yang didapat sangat baik, dengan panas yang sedikit

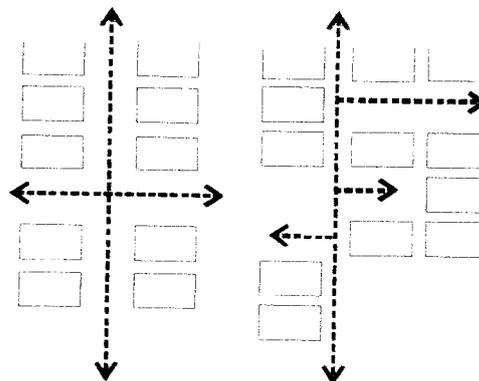
6. Bentuk ruang sirkulasi

Permasalahan :

Masih ada beberapa rumah sakit yang masih memiliki sirkulasi yang kurang baik seperti sirkulasi yang banyak belokan-belokan sehingga menyulitkan pengguna bangunan tersebut.

Analisa permasalahan :

Sirkulasi harus dibuat sejelass mungkin tanpa ada banyak belokan, dimana sirkulasi tersebut dapat menghubungkan dengan ruang-ruang yang lain



BENTUK SIRKULASI

3.6 Masalah Pemenuhan Kebutuhan Psikologi Pasien

3.6.1 Permasalahan

Analisa pada pemenuhan kebutuhan psikologi pasien dengan penekanan pada unit rawat inap.

3.6.2 Pengertian

Yang dimaksud membantu proses penyembuhan ialah : mengusahakan tingkat kegunaan ruang perawatan yang memenuhi fungsi pelayanan perawatan dan pengobatan, memenuhi persyaratan medis, pelayanan, psikis yang mempunyai relevansi menunjang ruang.

3.6.3 Maksud dan Tujuan

- a. Dalam konteks pembahasan disini yang dimaksud ialah : suatu usaha untuk mewujudkan pengaturan teknis ruang perawatan yang memenuhi tuntutan psikologis dan tidak melanggar persyaratan medis.
- b. Tujuan ungkapan fisik ruang dan suasana lingkungan ialah : mendapatkan ungkapan fisik ruang, antara lain besaran ruang, skala, environment dan lain-lain yang masih memenuhi tuntutan medis dan psikis serta ungkapan suasana lingkungan sekitar yang mendukung.

3.7 Strategi Pemenuhan

3.7.1 Prinsip dasar jumlah Pasien Unit Perawatan

Faktor-faktor yang perlu dipertimbangkan terhadap distribusi pasien pada unit perawatan :

1. Pertimbangan Medis

Berdasarkan kondisi penyakitnya pasien terbagi dalam 2 kelompok yaitu pasien dengan penyakit menular dan tidak menular. Kedua kelompok ini harus dipisahkan. Bagi pasien dengan penyakit tidak menular dapat dikelompokkan bersama-sama dalam satu kamar.

2. Pertimbangan Perawatan

Dalam hal ini tergantung pada faktor efisiensi dan efektifitas jumlah perawat. Lalu lintas didalam ruang perawatan juga harus dipertimbangkan, semakin dekat jarak antar pasien akan semakin cepat perawat menjalankan tugasnya.

3. Pertimbangan Psikologi

Dalam hal ini tergantung pada tuntutan psikologi pasien. Dalam hasil riset yang dilakukan masyarakat, diperoleh hasil bahwa:

(*Boucentrum : General Hospital, Functional Studies The Main. Dept, Elsevier Publised Compani, Amsterdam, 1961.*)

- a. 20% menghendaki perawatan tersendiri dalam kamar / *single bed*
- b. Pada umumnya lebih menyukai satu ruang dengan 4 tempat tidur

Dari berbagai pertimbangan tersebut dapat disimpulkan jumlah pasien tiap kamar untuk unit perawatan dengan jumlah 1, 2, 6 pasien.

3.7.2 Prinsip Dasar Dimensi Dan Bentuk Ruang

Dasar pertimbangan :

1. Faktor psikologi yang mempengaruhi :

- a . Jumlah pasien tiap kamar
Pada unit perawatan adalah 1 , 2 , 6 pasien

- b . Kebebasan gerak

Agar dapat memenuhi kebutuhan tersebut perlu adanya area sirkulasi, ruang bermain, ruang santai / bersama dan adanya kontak visual dengan ruang luar.

- c . Kehadiran penunggu tetap

Adanya penunggu tetap maka perlu menyediakan kebutuhan wadah tambahan bagi penunggu tersebut. Ruang tambahan yang harus disediakan yaitu : kamar mandi, ruang istirahat.

- **Ruang kelas VVIP**
Jumlah pasien 1 / kamar, sangat memungkinkan untuk menyediakan area tambahan (*transit area*) bagi penunggu tetap. Kehadiran penunggu tetap tidak mengganggu privacy pasien dan kelancaran pelayanan medis. Maka dalam perawatan VVIP disediakan fasilitas tambahan berupa 1 tempat tidur untuk orang dewasa dalam kamar dan fasilitas lain berupa ruang bersama / santai dan pantry.
- **Kelas VIP**
Jumlah pasien 1 pasien / kamar dengan fasilitas tambahan seperti ruang bersama / santai dan 1 tempat tidur untuk orang dewasa, ruang makan bersama.
- **Kelas 1**
Jumlah pasien 1 pasien / kamar dengan fasilitas tambahan seperti ruang bersama / santai dan 1 tempat tidur untuk orang dewasa.
- **Kelas 2**
Jumlah pasien 2 pasien / kamar. Area tambahan yang disediakan lebih kecil dari kelas 1. kehadiran penunggu tetap tidak mengganggu privacy pasien yang lain dan kelancaran pelayanan medis. Penunggu tetap di ijinakan menemani. Juga disediakan ruang istirahat.
- **Kelas 3**
Jumlah Pasien 6 pasien / kamar. Disediakan tempat duduk yang bisa digunakan untuk istirahat. dan balkon yang dapat digunakan sebagai ruang tunggu.
- **Kelas Paediatric**
Untuk kelas paediatrik ini disediakan tempat tidur tambahan untuk orang tua pasien karena pasien anak ini cenderung merasa takut dan cemas apabila ditinggal sendirian, tujuan dari adanya tempat tidur tambahan untuk penunggu agar

tetap terjadi interaksi sosial, secara psikologis anak merasa terlindungi dari rasa takut, cemas.

- Ruang Isolasi

Penunggu tetap dapat menjadi penyebab penularan penyakit, oleh karena itu penunggu tetap tidak diijinkan menemani dalam kamar. Dengan penambahan fasilitas ruang perawat untuk menjaga pasien selama 24 jam. Pemenuhan hubungan kontak sosial dapat dipenuhi dengan disediakan ruang tunggu. Dan penempatan ruang isolasi ini disediakan disetiap sudut atau bagian yang terisolir dari bagian unit rawat inap yang lain khususnya pada rawat inap yang memiliki lebih dari 2 pasien hal ini dikarenakan untuk mencegah penularan pada pasien lain. Ruang isolasi itu sendiri dapat ditempatkan dalam satu zone tertentu.

- Ruang ICU

Kondisi tubuh pasien yang sangat lemah, menuntut ruang yang steril, sehingga tetap tidak diijinkan menemani dalam kamar kecuali perawat. Ruangan tambahan yang disediakan berupa ruang tunggu.

d. Kebutuhan kontak sosial dengan lingkungan dapat dipenuhi melalui perletakan posisi tempat tidur sehingga pasien tidak merasa berada dalam lingkungan yang tertutup.

e. Kebutuhan kontak sosial dengan sesama dapat dipenuhi dengan adanya area tambahan yang disediakan, seperti yang telah disebutkan pada point c.

2. Perabot yang digunakan

Perabot yang digunakan antara lain :

a. Tempat tidur

b. Satu (1) meja samping tempat tidur.

- c. Satu (1) almari pakaian.
 - d. Minimal satu kursi untuk satu pasien.
 - e. Meja makan dengan 4 kursi (VVIP)
 - f. Lemari Es (VVIP, VIP, Kelas 1).
 - g. Meja kursi satu set (sofa).
3. Sirkulasi kegiatan pasien, tenaga medis dan pengunjung. Agar pelayanan dapat berjalan dengan cepat lancar dan cepat perlu disediakan area untuk sirkulasi pasien dan tenaga medis. Agar tidak mengganggu pasien lain dalam satu kamar, maka area yang akan digunakan dalam menerima kunjungan harus disediakan.
4. Kebutuhan bermain.
- Untuk menunjang kebutuhan bermain bagi pasien unit perawatan, maka fasilitas yang disediakan :
- a. Ruang VVIP, Ruang VVIP terdiri dari 2 ruang ruang khusus untuk pasien dan ruang satunya digunakan untuk menerima tamu atau ruang bersama dan ruangan bermain.
 - b. Ruang kelas 1
Pada ruangan pasien anak-anak disediakan alat-alat permainan dalam tiap kamar dan meja kursi yang dapat digunakan untuk bermain. Kegiatan bermain dapat pula dilakukan dalam ruang bermain bersama.
 - c. Ruang kelas 2 dan 3 disediakan alat-alat permainan kecil. Fasilitas bermain berupa ruang main bersama.

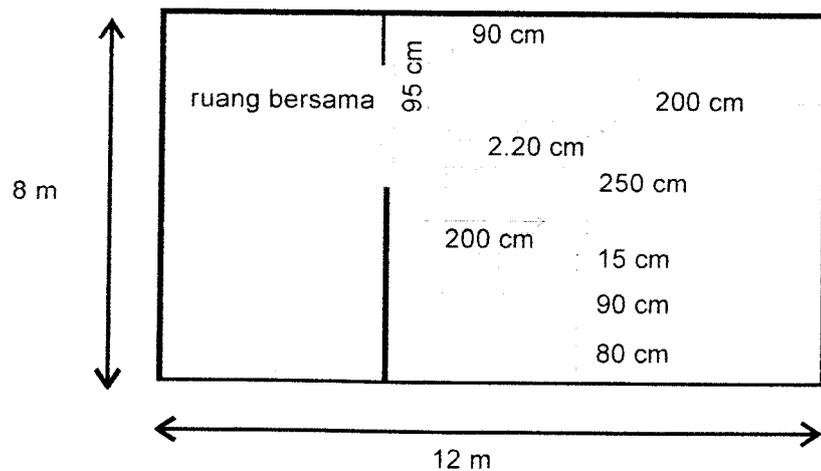
3 . 7 . 3 Pertimbangan Pola Lay Out Ruang Rawat Inap

Pola lay out secara keseluruhan menggunakan modul setiap ruang yang typical yantu dimensi setiap ruang 7.2 m x 7.2 m untuk

blok perawatan kelas II dan kelas III distiap ruang disediakan ruang isolasi.

1. Kelas VVIP

Pertimbangan yang dimaksud dalam point ini adalah menyakut lay out ruang pada ruang unit rawat inap VVIP yaitu menyangkut perletakan tempat tidur pasien, ruang bersama, ruang tunggu, Kamar mandi dan perabot yang pendukung lainnya. Untuk penempatan ruang penunggu disediakan ruangan khusus selain didalam ruang pasien tersebut, dimana ruangan tersebut digunakan untuk ruang bersama dan digunakan juga untuk ruang penjenguk agar penjenguk tidak bisa langsung masuk kedalam ruang pasien yang sedang dirawat, tetapi penjenguk dapat masuk ke dalam ruang pasien apabila diizinkan oleh pihak keluarga dari pasien tersebut. Untuk jarak antara pasien dan penunggu memiliki jarak yang maksimal yaitu 2 m hal ini menyangkut juga pada sirkulasi pada ruang tersebut. Dengan itu penunggu dapat menjaga atau mengawasi pasien bisa seksama. Dan pertimbangan perletakan pada kamar mandi tidak terlalu jauh sesuai dengan dimensi ruang yang ada, hal ini dikarenakan apabila pasien yang sudah tua ataupun cacat tidak mengalami kesulitan dalam pencapaian tersebut.



Penempatan pola tempat tidur seperti ini diharapkan agar pasien bisa mendapatkan sinar matahari diwaktu pagi hari. Jarak antara tempat tidur dengan dinding yang memiliki bukaan 90 cm – 100 cm dengan perabot meja disebelahnya hal ini dikarenakan untuk mendapatkan pencahayaan yang baik. Hal ini juga diterapkan pada unit perawatan kelas VIP, Kelas I. Untuk bukaan atau jendela disini hanya digunakan sebagai pencahayaan buatan karena pada ruang ini menggunakan penghawaan buatan (AC) dengan tujuan agar udara didalam ruangan tetap steril, hal ini diterapkan pada ruang VIP, kelas I dan kelas II. Untuk dimensi pintu berukuran lebar 270 cm dan tinggi 200 cm, karena pintu ini digunakan sebagai sirkulasi tempat tidur dorong dan manusia.

2. Kelas VIP

Untuk pola lay out ini hampir sama dengan pola lay out kelas VVIP tetapi tidak ada ruangan yang terpisah seperti pada kelas VVIP. Ruangan ini terdiri dari 1 tempat tidur pasien dan tempat tidur penunggu. Untuk ruang bersama atau ruang penunggu diletakan dalam satu ruang karena dari segi psikologis kehadiran penunggu ataupun penjenguk dapat berpengaruh terhadap psikologis pasien, dengan adanya penunggu ataupun penjenguk pasien merasa diperhatikan sehingga hal ini sangat membantu atau mendorong keinginan pasien untuk sembuh.

3. Kelas 1

Untuk pola lay out ini hampir sama dengan pola lay out kelas VVIP tetapi tidak ada ruangan yang terpisah seperti pada kelas VVIP. Ruangan ini terdiri dari 1 tempat tidur pasien dan tempat tidur penunggu. Untuk ruang bersama atau ruang penunggu diletakan dalam satu ruang karena dari segi psikologis kehadiran penunggu ataupun penjenguk dapat berpengaruh

terhadap psikologis pasien, dengan adanya penunggu ataupun penjenguk pasien merasa diperhatikan sehingga hal ini sangat membantu atau mendorong keinginan pasien untuk sembuh.

4. Kelas 2

Pada unit rawat inap kelas 2 ini terdiri 2 tempat tidur pasien dalam 1 ruang dan kursi satu set untuk setiap penunggu. Untuk dimensi perabot seperti tempat tidur disesuaikan dengan standar ukuran yang ada. Untuk lebar tempat tidur pasien = 90-95 cm dan panjang = 2.20, jarak antara tempat tidur antara pasien = 90 cm dan jarak antara tempat tidur dengan dinding = 80 cm, jarak tempat tidur apabila menggunakan jendela 130 cm dikarenakan agar terjadi sirkulasi udara yang lancar.

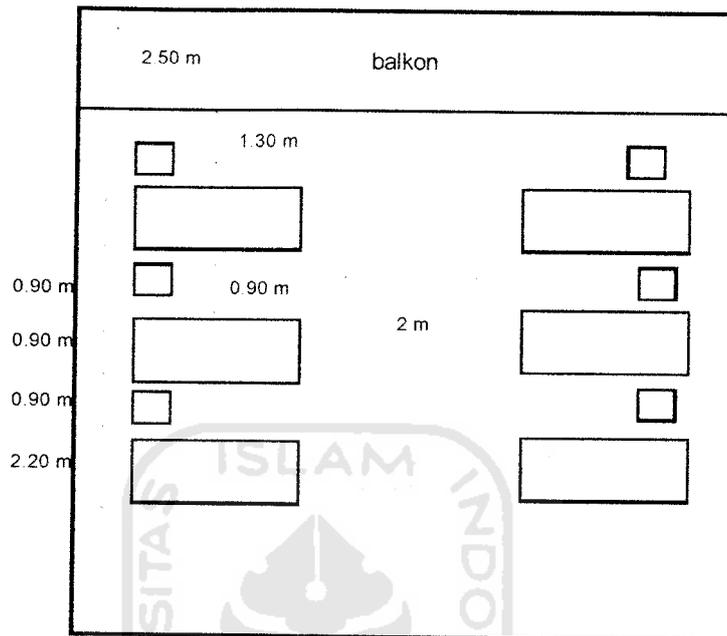
Untuk penyediaan ruang kosong untuk gerak tempat tidur 1.25. pada peraturan rumah sakit Northwest mengharuskan luas minimal untuk 2 tempat tidur 8 m persegi / tempat tidur dan disetiap blok disediakan ruang isolasi bagi pasien yang diletakan pada bagian yang terisolir atau jauh dari ruang rawat inap yang lain, hal ini untuk mencegah penularan penyakit pada pasien yang lain.

5. Kelas 3

Untuk kelas 3 ini dalam setiap ruang terdiri dari 6 pasien, alasan untuk mengurangi pembebanan yang berlebihan terhadap perawatan, sehingga para pasien mendapatkan perawatan yang baik, dan juga menyangkut kenyamanan gerak dan ketenangan didalam ruang.

Pada unit ini terdiri dari 6 tempat tidur dan kursi untuk penunggu pada setiap pasien. Pola penyusunan tempat tidur saling berhadapan hal ini dikarenakan agar mudah dalam pengawasan dan posisi pasien yang terbaring tidak langsung menghadap pintu masuk dan juga untuk memudahkan pencapaian ke kamar mandi, penggunaan pola lay out ini adalah pola terbuka dengan

menggunakan tirai sebagai pemisah hal ini digunakan dengan tujuan agar tetap terjadi interaksi sesama pasien.

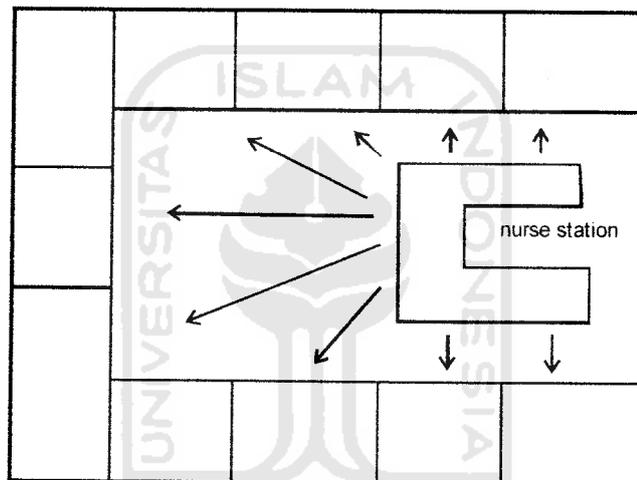


Penempatan bukaan menjadi penting karena pada unit perawatan ini tanpa menggunakan penghawaan buatan, jadi bukaan jendela dibuat semaksimal mungkin penempatan bukaan ini pada ruangan bagian barat dan timur agar terjadi *cross ventilation* dengan tinggi jendela 180 cm dan lebar 200 cm, tinggi dari permukaan lantai 30 cm ini dikarenakan agar pasien dapat melakukan kontak visual dengan lingkungan luar ruang tunggu pembesuk disediakan karena untuk mengantisipasi dari banyaknya pembesuk, untuk tetap menjaga kenyamanan dan ketenangan di dalam ruang rawat inap tersebut jumlah pembesuk dibatasi yaitu maksimal 4 orang secara bergantian, sehingga kondisi psikologis pasien dapat terpenuhi. Disetiap blok disediakan ruang isolasi bagi pasien yang diletakan pada bagian yang terisolir atau jauh dari ruang

rawat inap yang lain, hal ini untuk mencegah penularan penyakit pada pasien yang lain. Untuk dimensi pintu berukuran lebar 320 cm dan tinggi 200 cm, karena pintu ini digunakan sebagai sirkulasi tempat tidur dorong dan manusia.

6. Ruang ICU

Pada unit perawatan intensive ini ditempatkan pada blok yang terpisah dengan unit perawat lain karena pada unit ini diperlukan perawatan yang intensive dari pertimbangan diatas didapat pola lay out yang melingkar, seperti pada gambar berikut :



Pertimbangan dalam pemilihan pola lay out seperti ini agar memudahkan pengawasan secara menyeluruh pada setiap pasien, agar pasien tetap dalam pengawasan pintu pada setiap ruang dibuat dari kaca agar pasien dapat terlihat langsung oleh perawat

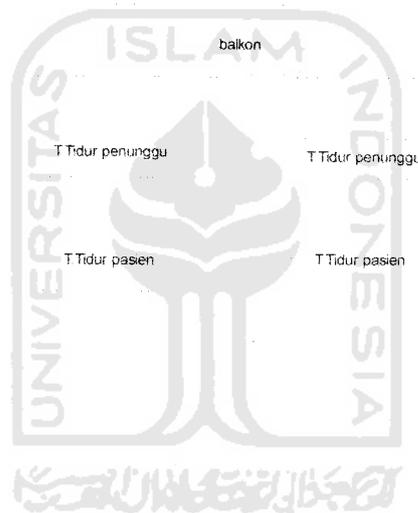
8. Ruang Isolasi

Pada unit ini pertimbangan hampir sama dengan unit ICU yaitu dimana pada blok ini dijaukan dari ruang perawatan lain. Karena pada ruangan ini memerlukan perawatan yang ekstra intensif dimana pada unit perawatan ini terdiri dari pasien yang memiliki penyakit seperti : penyakit menular, infeksi, penyakit

kronis dan beberapa penyakit berbahaya lainnya. Pada setiap ruang unit perawatan terdiri dari satu ruangan yang dipisahkan. Ruang ini merupakan ruangan sterilisasi agar penyakit pasien tidak menular dengan perawat ataupun penunggu dan penjenguk.

9. Paediatric

Pada unit ini pola layot kamar sama dengan yang pola lay out kamar yang lain dimana bentuk blok ini simetris dan dilengkapi ruang untuk bermain. Paediatric ini sendiri dibedakan dengan kelas I,II disetiap ruang disediakan ruangan bermain



3 . 7 . 4 Prinsip Dasar Besaran Unit Perawatan

Komponen-komponen yang mempengaruhi besaran ruang, variasi dan organisasi kegiatan unit perawatan, antara lain :

- 1 . Jumlah pasien dari tiap unit perawatan.
- 2 .Kategori dan personal yang melakukan kegiatan pada unit perawatan.
- 3 . Kelengkapan service dari masing-masing bagian.

Ditinjau dari kegiatan pengelompokan tugas perawatan, ada 3 point besaran unit perawatan :

- a. Seksi perawatan kecil, dengan jumlah tempat tidur 40 atau lebih kecil.
- b. Seksi perawatan sedang, dengan besaran 40-50 tempat tidur.
- c. Seksi perawatan besar, dengan besaran 50-60 tempat tidur atau lebih.

Menurut Dep.Kes RI dinyatakan bahwa besaran unit perawatan yang baik tidak boleh lebih 40 tempat tidur.

3 . 7 . 5 Prinsip Dasar Elemen Bangunan

Dasar pertimbangan :

1. Elemen bangunan harus berfungsi stimulan bagi pasien yang dirawat.
2. Penyajian unsur-unsur bangunan tersebut harus mengungat batas-batas mudah dalam pemeliharannya dan ekonomis (dari segi biaya).
3. Unsur bangunan yang sulit pemeliharannya akan mengakibatkan bentuk dan kesan tidak menarik, tidak teratur sehingga tidak menstimulan penderita untuk sembuh.

3 . 7 . 6 Prinsip Dasar Warna Dan Tekstur

1. Warna yang dipilih, dipertimbangkan terhadap :
 - a. Tuntutan kebersihan dan kesehatan pasien dalam rumah sakit.
 - b. Tidak memberikan kesan formal dan menakutkan, seperti warna putih yang mempunyai efek menakutkan bagi anak-anak khususnya.
 - c. Memberikan kehangatan dan ketenangan.
 - d. Efek cahaya terhadap warna.
 - e. Warna yang dapat memberikan dorongan harapan untuk hidup.
2. Tekstur yang dipilih, dipertimbangkan terhadap :
 - a. Pengaruh tekstur terhadap psikologi pasien.
 - b. Tuntutan kebersihan dan kesehatan dalam rumah sakit.

3.7.7 Prinsip Dasar Pengkondisian Ruang

Dasar pertimbangan :

1. Tuntutan kenyamanan yang meliputi pengkondisian udara dan intensitas cahaya.
2. Pengkondisian udara yang memadai sehingga dihasilkan kondisi yang segar dalam ruang.
3. Intensitas cahaya untuk menghilangkan rasa takut, untuk sinar ultra violet dan untuk menunjang kegiatan yang dilakukan.

3.7.8 Prinsip Dasar Besaran Ruang Bermain

Besaran ruang bermain didasarkan pada :

1. Fungsi yang diwadahi yaitu kegiatan pokok bermain dan makan.
2. Jumlah pelaku suatu permainan.
3. Perabot yang disediakan.
4. Dimensi perabot dan dimensi gerakan.
5. Pengelompokan bermain untuk tujuan keakraban.
6. Sirkulasi.

3.7.9 Prinsip Dasar Pertamanan

Tata pertamanan didasarkan pada komponen-komponen p[ertamanan, yaitu :

1. Bentuk lahan (shape)
2. Tanaman
3. Bahan
4. Penutup permukaan.
5. Jalur / pola sirkulasi.

3.8 Tujuan

1. Memberikan masukan sebagai dasar dalam melakukan pembahasan berikutnya.

2. Sebagai acuan untuk mendapatkan konsep perencanaan dan perancangan, dalam hal ini pemenuhan kebutuhan psikologi pasien.

3.9 Kesimpulan

1. Pada sistem pelayanan kesehatan pada rumah sakit yang kini tersedia belum memenuhi syarat atau target minimal karena berbagai keadaan, antara lain :
 - a. Fasilitas ruang yang belum memadai dan belum dimanfaatkan menurut fungsinya, seperti taman yang digunakan sebagai ruang tunggu pengunjung, ruang terbuka yang digunakan sebagai area olah raga dan belum tersedianya fasilitas ruang istirahat bagi pengunjung.
 - b. Sirkulasi yang belum jelas dan sistem pengontrolan yang masih kacau.
2. Jumlah fasilitas pelayanan kesehatan yang ada masih sangat terbatas.
3. Kualitas fasilitas pelayanan kegiatan yang kini tersedia belum dapat memenuhi kebutuhan psikologi pasien dalam rangka membantu proses penyembuhan.
4. Untuk memenuhi kebutuhan psikologi pasien maka perencanaan fasilitas pelayanan kesehatan harus memperhatikan aspek-aspek psikologi, antara lain :

a. Aspek Visual

Dalam perwujudan ruang perawatan harus memperhatikan hal-hal sebagai berikut :

1. Memberikan kehangatan.
2. Menghilangkan atau mengurangi rasa tertekan.
3. Memberikan kenyamanan melalui : skala, pengkondisian udara dan pencahayaan.
4. Menghilangkan rasa kebosanan.

5. Kontak visual dengan lingkungan dapat berlangsung.

b. aspek Orientasi

Hal-hal yang harus diperhatikan dalam penyelesaian aspek ini, adalah sebagai berikut :

Dapat memberikan kejelasan suatu tempat melalui : sirkulasi yang jelas, penggunaan warna serta pengelompokan pintu masuk berdasar pelaku dan tujuannya.

c. Aspek Jarak

Hal-hal yang harus diperhatikan dalam penyelesaian aspek ini, adalah sebagai berikut :

a. Adanya area yang memungkinkan terjadinya kontak sosial dengan sesama, misalnya ruang santai / bersama.

b. Adanya area yang memungkinkan untuk lebih kreatif atau melakukan kegiatan, misalnya ruang bermain.



BAB IV PENDEKATAN KONSEP DASAR PERENCANAAN DAN PERANCANGAN

4.1 Pendekatan Kebutuhan Ruang Dan Besaran Ruangnya

4.1.1 Kebutuhan Ruang

Untuk menunjang kegiatan dirumah sakit sehingga dicapai pelayanan kesehatan yang maksimal, maka fasilitas ruang yang dibutuhkan, adalah sebagai berikut :

1. Unit ruang pengobatan

Unit ruang pengobatan atau poliklinik merupakan bagian yang mudah dicapai dari luar dengan pintu masuk tersendiri dan terpisah dengan unit ruang perawatan. Fasilitas ruang yang terdiri dari :

a. Ruang periksa, terdiri dari sub bagian :

- 1) Ruang periksa umum.
- 2) Ruang periksa internist.
- 3) Ruang periksa paru-paru.
- 4) Ruang periksa syaraf dan jantung.
- 5) Ruang periksa bedah.
- 6) Ruang periksa mata.
- 7) Ruang periksa THT
- 8) ruang periksa Obgyn.
- 9) Ruang periksa anak-anak.
- 10) Ruang periksa gigi.
- 11) Ruang periksa KB.
- 12) Ruang periksa fisioterapi.

b. Ruang tunggu.

c. Ruang pendaftaran.

d. Ruang apotek.

e. Ruang dokter.

f. Ruang perawat.

- g. Ruang administrasi.
- h. Ruang penyimpanan / gudang.
- i. Lavatory.

2. Unit Ruang Perawatan

Disebut juga unit rawat inap merupakan bagian yang penting dari rumah sakit, karena sebagian pengobatan (treatment) dilakukan disini, sifat ruang dari ruang unit perawatan ini harus dapat membantu dalam proses penyembuhan, misalnya keadaan tenang, tidak mencekam atau menakutkan. Fasilitas ruangnya meliputi :

a. Unit perawatan pasien *self care* unit dewasa :

- Kamar VVIP.
- Kamar VIP.
- Kamar kelas 1.
- Kamar kelas 2
- Kamar kelas 3.
- Ruang perawat.
- Ruang dokter
- Ruang pantry.
- Ruang utilitas dan gudang.
- Lavatory.

b. Unit perawatan pasien *self care* unit anak-anak :

- Kamar kelas VIP.
- Kamar kelas 1.
- Kamar kelas 2.
- Ruang perawat.
- Ruang dokter.
- Ruang pantry.
- Ruang utilitas dan gudang.

- Ruang ganti
 - Lavatory.
- c. Unit perawatan *intermediate care* dewasa :
- Kamar Kelas VVIP.
 - Kamar kelas VIP.
 - Kamar kelas 1.
 - Kamar kelas 2.
 - Kamar kelas 3.
 - Ruang perawat.
 - Ruang dokter.
 - Ruang pantry.
 - Ruang utilitas dan gudang.
 - Ruang ganti
 - Lavatory.
- d. Unit perawatan pasien *intermediate care* anak-anak :
- Kamar kelas VIP
 - Kamar kelas 1.
 - Kamar kelas 2.
 - Ruang perawat.
 - Ruang dokter.
 - Ruang pantry.
 - Ruang utilitas dan gudang.
 - Ruang ganti
 - Lavatory.
- e. Unit perawatan kebidanan dan kandungan :
- Ruang delivery.
 - Ruang bayi.

- Ruang cuci.
- Ruang pantry.
- Lavatory.
- Ruang delivery isolasi.
- Ruang bayi isolasi.
- Ruang perawatan.

f. Unit perawatan ICU :

- Ruang ICU.
- Ruang ICU isolasi.
- Ruang dokter.
- Ruang perawat.
- Ruang tunggu
- Ruang utilitas dan gudang

3 . Bagian Diagnosa

Berfungsi sebagai ruang-ruang diagnosa untuk *in patient* dan *out patient*. Ruangan terdiri dari :

a. Laboratorium

Letaknya dekat dengan klinik dan penyakit dalam, mudah dicapai dari luar. Tidak mengganggu bagian-bagian lain karena bau-bauan dikeluarkan. Laboratorium terdiri dari :

- Ruang steril dan cuci.
 - Ruang pathologi (kantor).
 - Ruang tes dan uji.
 - Ruang lockers.
 - Lavatory.
 - Ruang tunggu.
 - Ruang laboratorium
1. Hematology.

2. Urinalysis bioschemistry.
3. Bioschemistry.
4. Histology.
5. Serology bacteriology.

b. Radiologi

Ruang yang digunakan untuk pemotretan bagian-bagian tubuh, dikunjungi oleh pasien rawat jalan dan rawat inap. Ruangnya terdiri dari :

- Ruang tunggu.
- Ruang administrasi.
- Ruang dokter.
- Ruang periksa pasien.
- Ruang operator.
- Ruang X-Ray.
- Ruang gelap.
- Ruang penyimpanan.
- Lavatory.

c. Farmasi, terdiri dari :

- Ruang tunggu.
- Ruang meracik obat.
- Ruang pengemasan.
- Ruang alat.
- Gudang.
- Ruang ganti dan locker.
- Lavatory.

4. Bagian Darurat

Bagian darurat merupakan bagian yang harus mudah dicapai dari luar dan mempunyai pintu masuk tersendiri. Mempunyai hubungan dengan ruang bedah. Ruangan terdiri dari :

- Ruang tunggu.
- Ruang administrasi.
- Ruang dokter.
- Ruang perawat.
- Ruang ganti dokter dan perawat.
- Ruang suntik / penobatan.. Ruang alat.
- Ruang tidur pasien / ICU.
- Ruang stretcher.
- Ruang obat.
- Ruang bank darah.
- Ruang penyimpanan.
- Lavatory.

5. Bagian operasi

Bagian operasi ini mempunyai syarat-syarat tertentu yang harus diperhatikan dengan baik, terutama mengenai perletakkannya.

Hal-hal yang harus diperhatikan, antara lain :

- a. Terisolir dari bagian-bagian lain untuk memperoleh ketenangan.
- b. Mudah dicapai dari bagian gawat darurat dan ruang perawatan.
- c. Merupakan ruang-ruang steril.
- d. Diperhatikan terhadap bahaya kebakaran karena banyak eter untuk anestesia yang mudah terbakar.

Ruang-ruang terdiri dari :

1. Ruang tunggu.
2. Ruang administrasi.
3. Ruang dokter.

4. Ruang perawat.
5. Ruang ganti dokter dan perawat.
6. ruang sterilasi.
7. Ruang persiapan.
8. Ruang operasi.
9. Ruang fraktur.
10. Ruang gips.
11. Ruang *recovery*.
12. Ruang cuci tangan.
13. Ruang linen.
14. Ruang penyimpanan / gudang.
15. Lavatory.

6 . Bagian Service

Bagian service merupakan bagian yang mempunyai pintu masuk tersendiri. Bagian service ini terdiri dari :

a. *Dietary*, terdiri dari :

- Ruang administrasi.
- Ruang pengawas.
- Ruang penyimpanan bahan.
- Ruang penyimpanan alat.
- Ruang pengolahan bahan / masak.
- Ruang cuci.
- Ruang reparasi.
- Ruang pendistribusian.
- Lavatory.

b. *Loungery*, terdiri dari :

- Ruang administrasi.
- Ruang pengawas.
- Ruang pakaian kotor.
- Ruang cuci.

- Ruang boiler.
- Ruang setrika.
- Ruang desinfektan.
- Ruang pakaian bersih / pendistribusian.
- Gudang.
- Lavatory.

c. Sterilisasi sentral, terdiri dari :

- Ruang administrasi.
- Ruang penerima dan sortir.
- Ruang cuci.
- Ruang boiler.
- Ruang sterilisasi.
- Ruang penyimpanan.
- Ruang pendistribusian.
- Lavatory

d. Penyelenggaraan utilitas dan pemeliharaan, terdiri dari :

- Ruang generator.
- Ruang pompa.
- Ruang mekanikal dan elektrikal.
- Ruang operator telephon.
- Ruang penjagaan.
- Garasi ambulance.

e. Ruang mayat (*mortuary*)

Terletak dekat jalan keluar, biasanya dibelakang. Kamar ini dijauhkan dari ruang-ruang lain (terisolir). Mempunyai pintu masuk sendiri. Ruang-ruang terdiri dari :

1. Ruang tunggu.
2. Ruang administrasi.
3. Ruang jenazah.
4. Ruang penjagaan.
5. Ruang memandikan jenazah.
6. Ruang persiapan upacara.
7. Ruang penyimpanan / gudang.
8. Lavatory.

7. Bagian Adminisrtasi

Bagian ini mempunyai hubungan langsung dengan luar yang bersifat semi privat. Ruang ini terdiri dari :

a. Staff pengelola :

1. Ruang direktur.
2. Ruang tamu.
3. Ruang sekretaris.
4. Ruang kerja staff.
5. Ruang kepala perawat.
6. Ruang rapat.
7. Lavatory.

b. Medical record :

1. Ruang pimpinan.
2. Ruang tamu.
3. Ruang sekretaris.
4. Ruang sekretaris.
5. Ruang statistik.
6. Ruang kerja medical record.
7. Ruang penyimpanan arsip.
8. Lavatory

8. Fasilitas Umum

Merupakan kebutuhan ruang untuk umum, terdiri dari :

1. Ruang umum.
2. Ruang informasi.
3. Ruang administrasi
4. Ruang stretcher.
5. Selasar

Ditambah fasilitas penunjang, antara lain :

1. Mushollah.
2. Cafeteria / kantin.
3. Ruang parkir.
4. Telephone box

4.1.2 Besaran Ruang

Untuk menentukan besaran ruang pada rumah sakit umum, dihitung berdasarkan :

- a. Jumlah pelaku.
- b. Standart yang dipakai.

Sedangkan untuk ruang pasien dan ruang bermain pada unit rawat inap dihitung besaran ruang yang optimal, yang dapat memenuhi kebutuhan psikologi pasien.

4.2 Pendekatan Sistem Peruangan Rumah Sakit Umum

4.2.1 Pengelompokan Ruang dan Sifat Ruang

Pengelompokan ruang dimaksudkan untuk mengetahui sifat masing-masing kelompok ruang, ditinjau dari segi pemberian pelayanannya.

Tabel 6 . 1
Pengelompokan Ruang dan Sifat Ruang

Kelompok	Bagian	Keterangan	Sifat
Pelayanan Medis	Poliklinik	Memberikan pelayanan kepada medis	Umum
	Emergency	Memberikan pertolongan Pertama pada umum	Umum
Penunjang	Radiologi umum	Sebagian melayani umum	Semi
	Laboratorium umum	Sebagian bersifat intern Hanya bagian penerima	Semi
	Farmasi	yang bersifat umum Untuk farmasi keseluruhan Tertutup	Privat
	Bedah	Bersifat tertutup	Privat
Perawatan	Perawatan	Hanya melayani pasien rawat inap	Privat
Pengelolaan privat	Administrasi	Melakukan pengelolaan rumah sakit	Semi
	Medical record	Mencatat perkembangan pasien	Privat
service	Dietary Service	Melayani seluruh rumah sakit dalam bidangnya	
	Loundry	masing-masing tetapi	
	Sterilisasi	tidak melayani umum	
	Sentral&utilitas		

dan pemeliharanya			
Pelengkap	R. Jenasah	Melayani hanya orang	semi
	umum		
		Bersangkutan	
	Mushollah	Melayani	umum
	Umum		
	Kantin	Melayani	umum
Umum			

Sumber : Time Sever Standar For Building Type

Dari pengelompokan ruang-ruang tersebut, dapat dikelompokkan dalam beberapa sifat ruang yaitu :

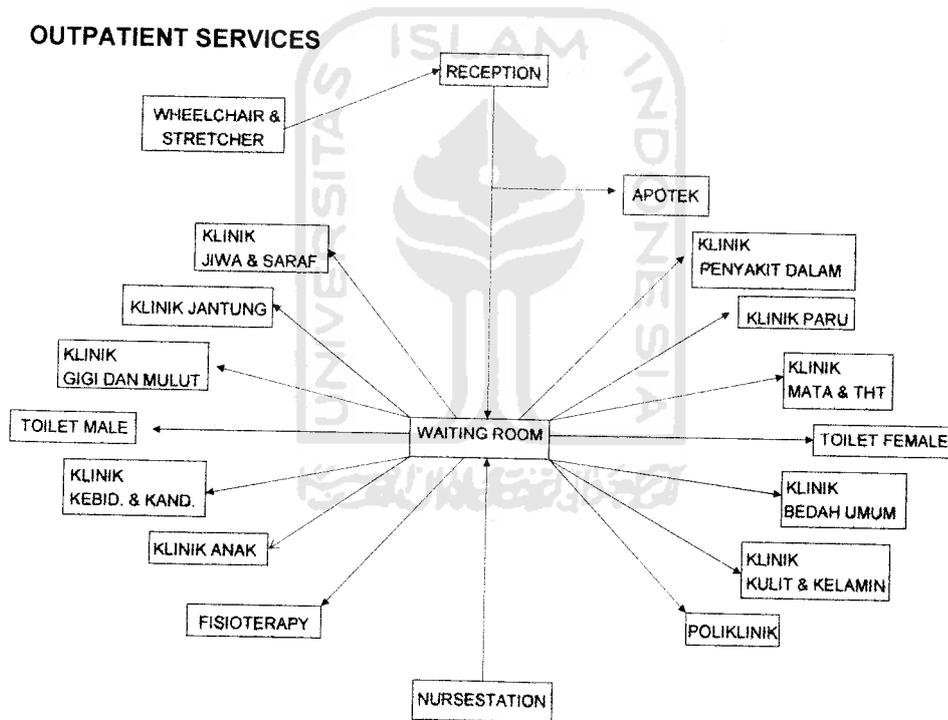
1. Ruang bersifat umum :
 - a. Poliklinik
 - b. Emergency
 - c. Apotik
 - d. Mushollah
 - e. Kantin
2. Ruang bersifat semi privat
 - a. Radiologi
 - b. Laboratorium
 - c. Ruang jenasah
3. Ruang yang bersifat privat
 - a. Farmasi
 - b. Bedah
 - c. Perawatan
 - d. Administrasi
 - e. Medical record
4. Ruang service
 - a. Dietary.

- b. Laundry
- c. Sterilisasi sentral
- d. Utilitas dan pemeliharaan

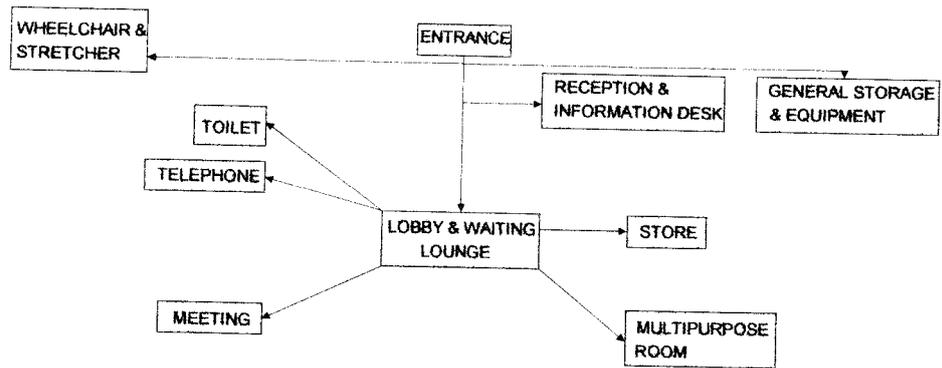
4.2.2 Pola Hubungan Ruang

Hubungan ruang dipengaruhi oleh beberapa faktor :

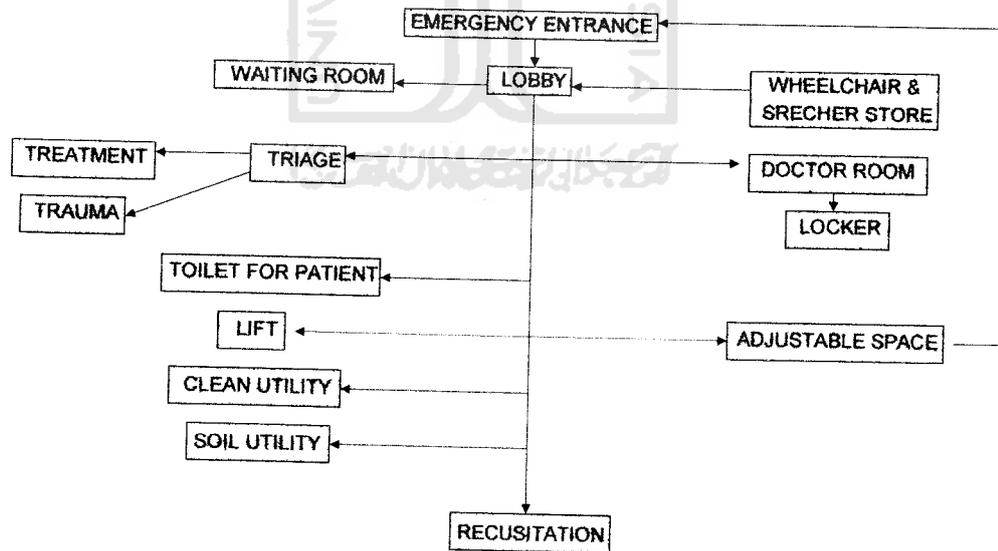
- 1. Pengelompokan ruang
- 2. Hubungan pasien dengan ruang
- 3. Frekuensi kontak kegiatan



PUBLIC AREA & STAFF FACILITIES



EMERGENCY SERVICES



4.2.3 Pencapaian Ruang

Tingkat pencapaian masing-masing ruang tidak sama. Antara ruang satu dengan ruang yang lain memiliki tingkat keertan serta tuntutan jarak capai yang berbeda-beda menurut sifat dan pelaku kegiatannya. Adapun masing-masing bagian adalah sebagai berikut :

- a. Bagian rawat jalan poliklinik
 1. Mudah dicapai umum.
 2. Dekat dengan pasien gawat darurat.
 3. Dekat dengan bagian-bagian yang menunjang medis
 4. Dilokalisir untuk tidak mengganggu bagian perawatan.

- b. Bagian gawat darurat
 1. Mudah dicapai dari dalam maupun luar.
 2. Berdekatan dengan penunjang medis.
 3. Memounyai pencapaian sendiri oleh mobil ambulance. kendaraan lain dan pejalan kaki.

- c. Bagian penunjang medis

Bagian farmasi dan apotik, tingkat pencapaiannya :

1. Mudah dicapai umum, bewrdekatan dengan bagian rawat jalan.
2. Karena mudah dicapai, maka sebaiknya bagian ini dekat dengan entrance / pintu masuk.

Bagian bedah, tingkat pencapaiannya :

1. Dekat dengan pusat sterilisasi.
2. Bebas dari lalu lintas rawat jalan.
3. Tidak jauh dari bagian gawat darurat.
4. Mudah dicapai dari setiap bangunan.

- d. Bagian rawat inap

1. Terletak pada daerah tenang dan mudah dicapai dari bagian ICU.
2. Relatif jauh dari pintu masuk / entrance.
3. Tidak dapat langsung melihat kamar mayat.

e. Bagian administrasi dan medical record

Bagian administrasi, tingkat pencapaiannya :

1. Mudah dicapai dari bagian umum
2. Mudah dicapai dari bagian-bagian lain.
3. Tidak terganggu oleh kesibukan pasien.

Bagian medical record, tingkat pencapaiannya :

1. Tidak boleh untuk sirkulasi pengunjung dan hanya satu jalan masuk bagi pasien rawat inap.
2. Perletakan dekat dengan bagian diagnosa / laboratorium.
3. Kegiatannya melayani pasien selama 24 jam.

f. Bagian service

1. Mudah berhubungan dengan bagian rawat inap.
2. Tidak terganggu oleh kegiatan lain.
3. Mempunyai pencapaian tersendiri (*side entrance*) untuk memudahkan pengadaan bahan.

g. Kamar jenazah / mortuary

1. Tidak mudah dilihat dari umum.
2. Ada pintu masuk sendiri.
3. dekat dengan bagian service

h. Bagian publik / fasilitas umum

1. Mudah dan langsung dicapai umum.
2. Mudah dan langsung dicapai dari bagian lain terutama bagian rawat inap.
3. Mudah berhubungan dengan bagian administrasi.

4 . 2 . 4 Pola Sirkulasi Ruang

Sirkulasi dapat terjadi pada setiap bagian dari rumah sakit.

Sirkulasi rumah sakit ditentukan oleh :

- a. Pelaku kegiatan yang berbeda.
 1. Pasien.

2. Staff medis (dokter, para medis, dan penunjang medis).
 3. Staff dan non medis (administrasi, pengelola, bagian medical record).
 4. Service.
 5. Pengunjung.
- b. Persyaratan kegiatan, yang dimaksud adalah tuntutan pencapaian antar jenis kegiatan bagian (6 . 2 . 3)

Untuk mewujudkan sirkulasi yang lancar dalam seluruh proses pelayanan kesehatan dituntut suatu pola sirkulasi yang menghindarkan *crossing*. Secara garis besar pola sirkulasi didalam rumah sakit dapat dibagi menjadi 5 kelompok, yaitu :

- a. Sirkulasi pasien dan staff medis, dapat dibedakan menjadi :
 1. Sirkulasi pasien rawat jalan, dengan tujuan :
Unit obat jalan, unit rehabilitasi, unit penunjang
 2. Sirkulasi pasien rawat inap, dengan tujuan :
Unit rawat inap, unit rehabilitasi, unit penunjang, unit bedah.
- b. Sirkulasi pasien gawat darurat, dengan tujuan :
Unit gawat darurat, unit penunjang, unit bedah, unit rawat inap.
- c. sirkulasi pengelola, dengan jalur sirkulasi antar unit kegiatan sesuai dengan bidang masing-masing.
- d. Sirkulasi pengunjung, dengan tujuan : unit administrasi, unit rawat inap.
- e. Sirkulasi service, dengan jalur sirkulasi antar unit kegiatan didalam rumah sakit secara umum dan terutama pada unit rawat inap.

Cara lain untuk mewujudkan sirkulasi yang lancar yaitu dengan penggunaan warna. Warna sangat berpengaruh terhadap

persepsi pengunjung pada karakter ruang. Sehingga penerapan warna untuk mengarahkan ke ruang atau unit-unit ruang tersebut. Secara garis besar karakter ruang dapat disebutkan, sebagai berikut :

- a. Unit Anak-anak
 1. Mencerminkan keakaraban.
 2. mencerminkan rasa gembira.
- b. Unit kebidanan dan kandungan
 1. Membutuhkan ketenangan.
 2. membutuhkan suasana yang ramah .
 3. Mencerminkan kesedehanaa.
- c. Unit Bedah
 1. Ruang yang suci atau kembali suci.
 2. Mencerminkan keagungan
- d. Unit Penyakit Dalam
 1. Membutuhkan suasana santai.
 2. Membutuhkan keseimbangan (suasana stabil/netral)
- e. Unit THT
 1. Membutuhklan keseimbangan.
 2. Suasana tenang.
- f. Unit Rehabilitasi
 1. Mencerminkan gairah hidup untuk lebih baik.
 2. Membutuhkan suasana yang gembira.
 3. Mencerminkan keadaan seperti semula / aslinya.
 4. Mencerminkan kecerdikan atau cepat mengerti.
- g. Unit Diagnosa.
 1. Ruang yang suci.
 2. Mencerminkan kemurnian / kesucian.
 3. Bersih.
- h. Ruang Bermain
 1. Mencerminkan kegembiraan.
 2. Lebih kreatif (berani).

i. Ruang Mortuary

1. Misterius.
2. Membutuhkan suasana yang tenang (gelap).

Dari beberapa karakter ruang tersebut diatas maka dapat dipilih warna yang sesuai dengan karakternya. Warna- warna yang dapat dipilih sebagai berikut :

- a. Warna Orange, untuk mengarahkan ke unit anak-anak.
- b. Warna abu-abu muda, untuk mengarahkan ke unit kebidanan dan kandungan.
- c. Warna ungu, untuk mengarahkan ke unit bedah.
- d. Warna hijau, untuk mengarahkan ke unit penyakit dalam.
- e. Warna biru, untuk mengarahkan ke unit THT .
- f. Warna kuning, untuk mengarahkan ke unit rehabilitasi.
- g. Warna putih, untuk mengarahkan ke unit diagnosa.
- h. Warna merah, untuk mengarahkan ke ruang bermain.
- i. Warna Hitam, untuk mengarahkan ke ruang mortuary.

4 . 2 . 5 Sistem Hubungan Antar Masa Bangunan

Untuk sistem anatar masa bangunan digunakan selasar. Selasar digunakan sebagai penunjang kelancaran sirkulasi, keamanan, pengawasan dan melindungi dari terik matahari juga dipertimbangkan terhadap keleluasaan gerak pelaku.

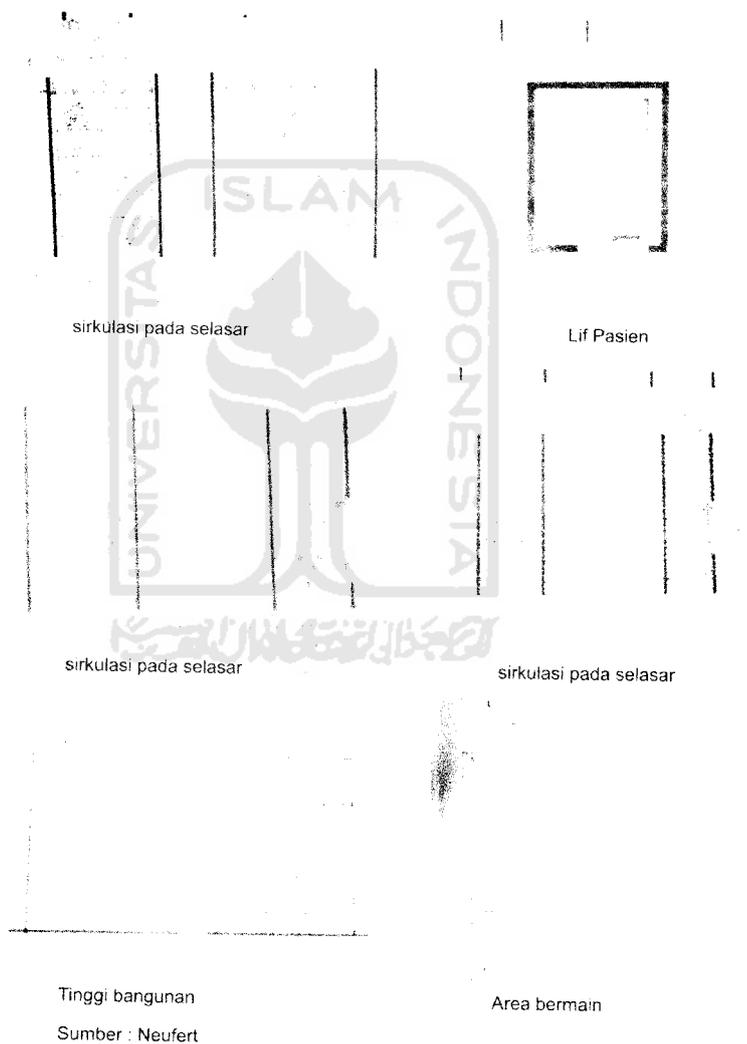
4 . 2 . 6 Pola Lay Out Ruang

Untuk memudahkan pelayanan didalam rumah sakit, masing-masing unit fungsi harus mempunyai perletakan berdasarkan beberapa hal, yaitu :

- a. Sifat kegiatan, yang dibagi dalam zone-zone tertentu yaitu ;
 1. Zone umum.
 2. Zone semi privat.

3. Zone privat.
 - b. Tuntutan interelasi antar unit fungsi, sesuai dengan spesifikasi kegiatan yang ada didalamnya.
 - c. Pencapaian ruang.
 - d. Pola sirkulasi yang ada.

Gambar 6.1
Sirkulasi Dalam Bangunan



4 . 3 Tinjauan Lokasi Dan Site

4 . 3 . 1 Lokasi dan site

4 . 3 . 1 . 1 Lokasi

Dalam Pemilihan ini ada beberapa pertimbangan diatanya adalah :

- a. Jauh dari fasilitas kesehatan lain sehingga penyebaran fasilitas kesehatan merata.
- b. Berada dalam jangkauan pencapaian berjarak waktu 20 menit dengan kendaraan bermotor dan dari jalur umum kendaraan kota.
- c. Tersedianya sarana dan prasarana infrastruktur yang memenuhi syarat bagi kebutuhan sebuah rumah sakit.

4 . 3 . 1.2 Site

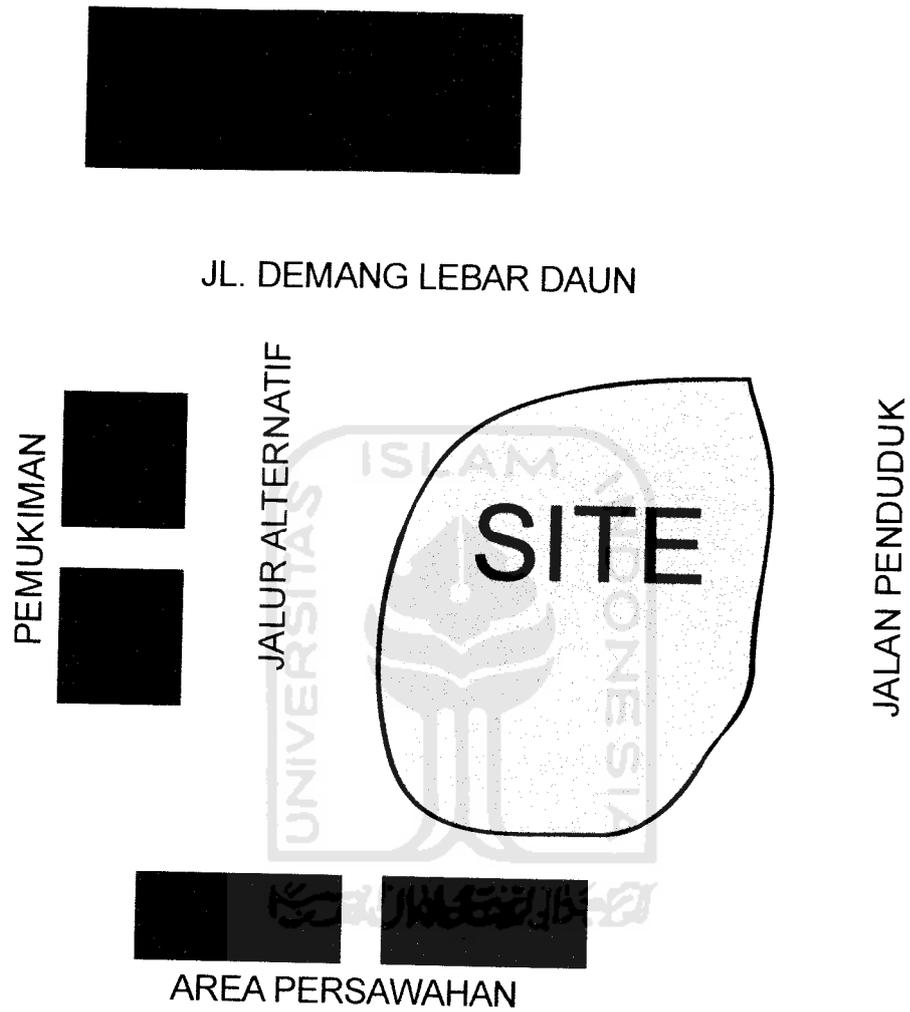
- a. kondisi site, Kondisi site pada lokasi ini adalah sebagai berikut :
 - a. tersedia jaringan infrastruktur.
 - b. Berada dilingkungan kawasan berkembang.
 - c. Kontur tanah relatif datar.
 - d. Berada didaerah yang cukup tenang.
 - e. Mudah dicapai oleh kendaraan umum maupun pribadi.

b. Pendekatan Site

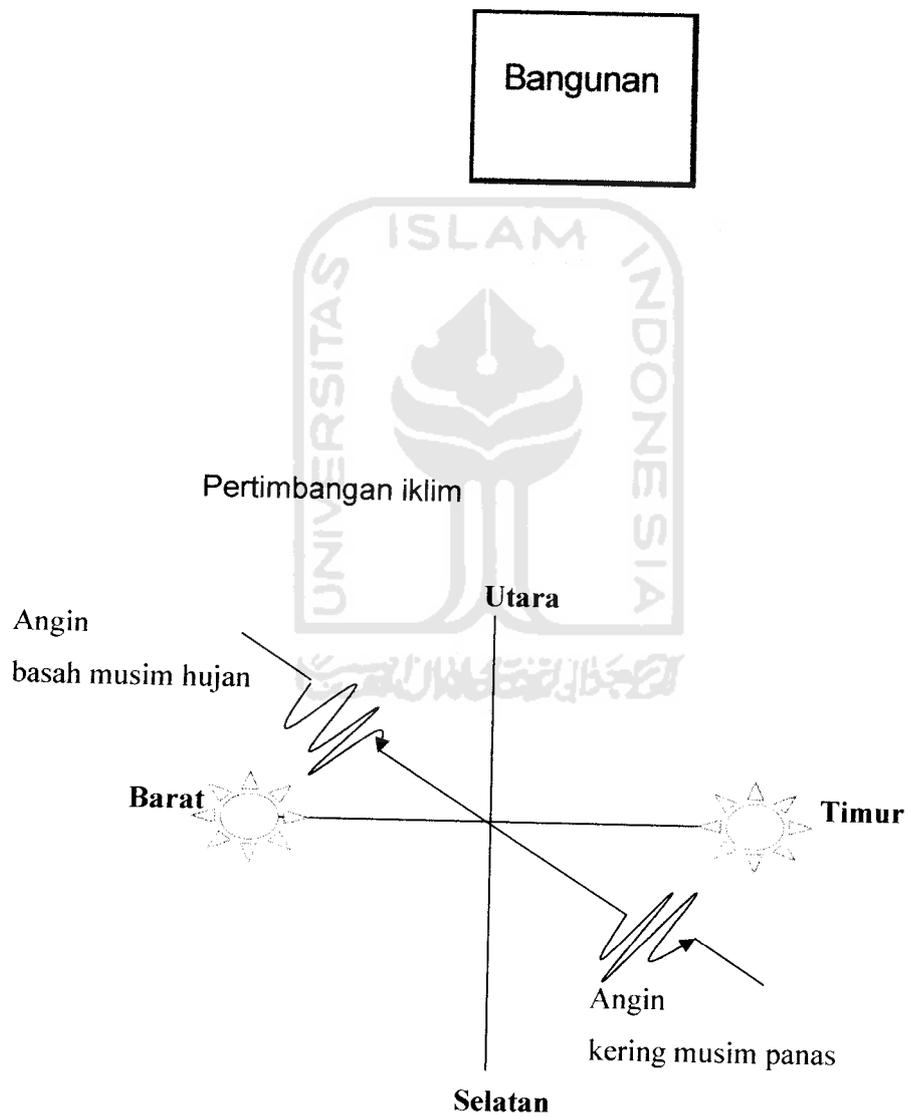
Orientasi bangunan dipengaruhi oleh :

- a. Sirkulasi dan pencapaian menuju bangunan.
- b. View yang menarik disekitar lokasi.
- c. Iklim : sinar matahari dan arah angin.

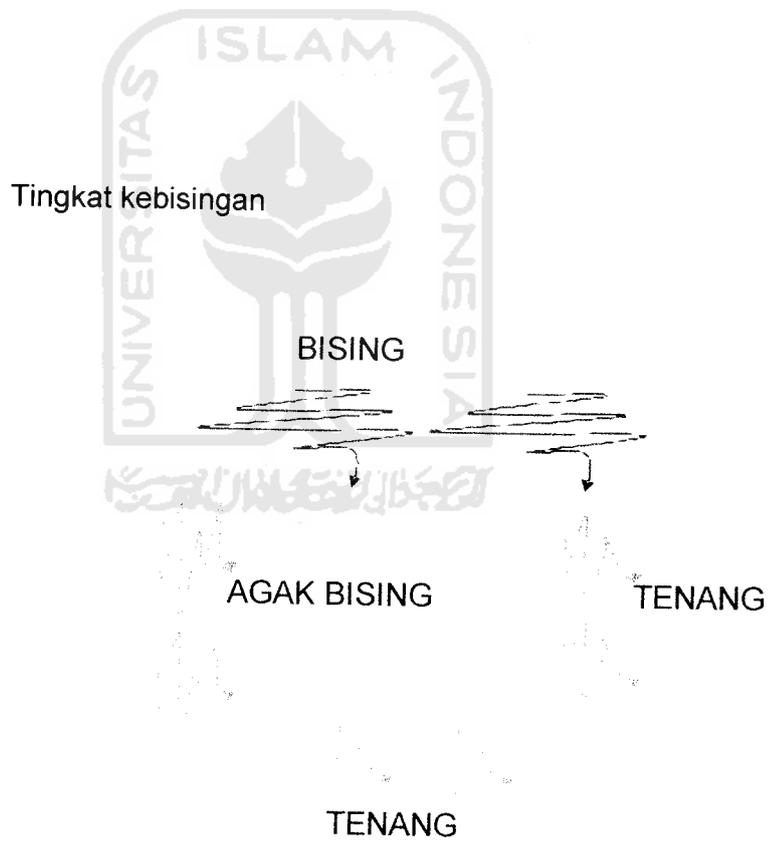
Gambar 4. 2
Site dan Lokasi



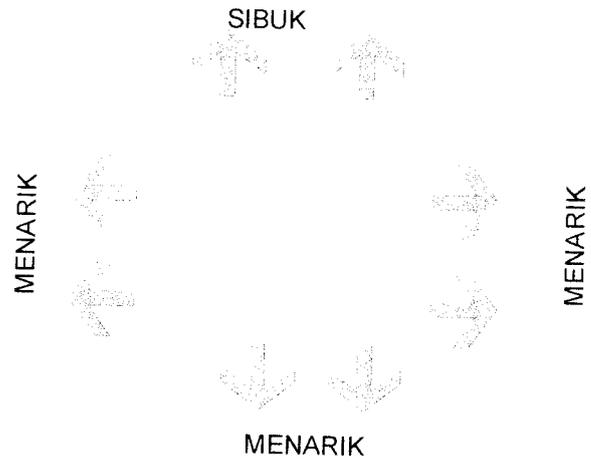
Sirkulasi dan Pencapaian bangunan



Bangunan



View



Orientasi bangunan
ORIENTASI BANGUNAN MENGHADAP
JALAN DEMANG LEBAR DAUN



4.4 Pendekatan Penampilan Bangunan

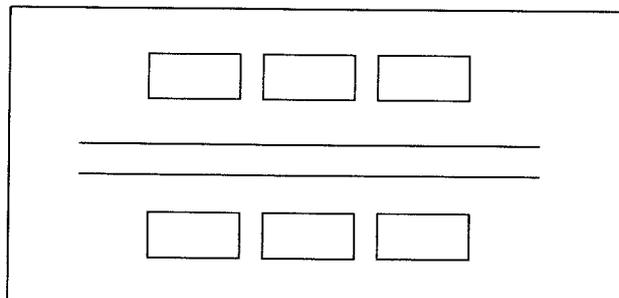
Penampilan bangunan rumah sakit umum secara keseluruhan, adalah sebagai berikut :

- a. Sesuai dengan fungsinya sebagai wadah pelayanan kesehatan, maka dituntut suatu penampilan bangunan berkesan terbuka, ramah, akrab, menerima, sehingga tidak menakutkan bagi setiap pasien yang membutuhkan pelayanan kesehatan. Kesan yang dirasakan oleh pasien ini dipengaruhi oleh pengalamannya.
- b. Memberikan kemudahan interelasi kegiatan yang ada didalamnya, dengan mempertimbangkan :
 1. Sistem transportasi.
 2. Koridor yang jelas dan nyaman.
 3. lay out bangunan yang tepat.
- c. Penampilan bangunan yang berskala manusia.
- d. Memperhatikan keselamatan dari bahaya kebakaran.
- e. Penyelesaian fisik bangunan yang mencerminkan ciri arsitektur tropis.

4.5 Pendekatan Pola Tata Masa

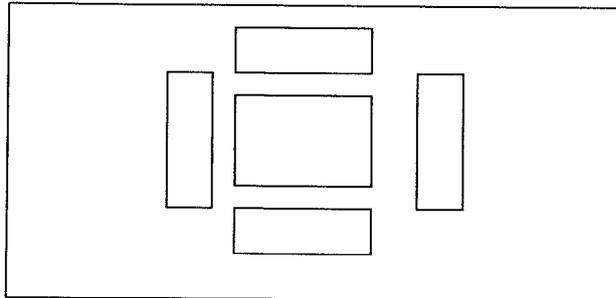
Tata masa dapat mempengaruhi penampilan bangunan: kesan akrab, dinamis, dan aman dapat diterjemahkan dalam tata masa yang berkesan melindungi, kompak, dinamis. Ada 3 alternatif tata masa yang menjadi pertimbangan yaitu :

a. Pola linear (Gambar 4.3)



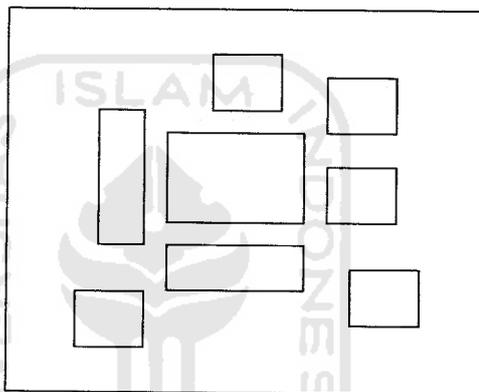
Sumber : Architecture : Form Space and Order

b. Pola Terpusat (Gambar 4. 4)



Sumber : Aarchitecture : Form Space and Order

c. Pola mengelompok (Gambar 4. 5)



Sumber : Aarchitecture : Form Space and Order

Kriteria dalam menentukan pola tata masa, adalah :

- A Pengelompokan dan pemisahan kegiatan jelas.
- B Memberi kesan akrab dan aman.
- C Berkesan dinamis.
- D. Sesuai dengan kondisi site.
- E Kejelasan sirkulasi.

Penilaian alternatif pola tata masa berdasarkan kriteria tersebut, adalah sebagai berikut :

Tabel 6 . 2

Alternatif tata masa	Penilaian					Jumlah
	a	b	c	d	e	
A	0	0	2	0	4	6
B	4	4	4	4	4	24
C	4	4	4	4	4	18

Sumber : Pemikiran

Berdasarkan penilaian diatas maka diambil pola tata masa terpusat

4 . 6 Pendekatan Struktur

4 . 6 . 1 Sistem Struktur

Kriteria pemilihan struktur, adalah :

- a. Memberikan kesan ringan, tidak merusak rancangan peruangan yang diinginkan.
- b. Rancangan struktur bangunan mendukung pola kegiatan yang ada.
- c. Pertimbangan terhadap kondisi geografis dan klimatologi.
- d. Kemudahan.
- e. Kemungkinan pelaksanaan.

Alternatif sistem struktur yang memungkinkan berdasarkan kriteria tersebut, adalah :

1. Sistem Struktur rangka.

Penyaluran gaya melalui rangka, struktur rangka berkesan ringan.

2. Sistem bidang

Beban disalurkan melalui dinding yang sekaligus berfungsi sebagai bidang pembatas, stuktur bearing wall akan tampak mendominasi ruangan.

Berdasarkan kriteria tersebut, maka alternatif sistem struktur yang dipilih adalah sistem struktur rangka.

4 . 6 . 2 Bahan Stuktur

Kriteria pemilihan bahan konstruksi rangka pendukung, adalah :

- a. Kemudahan terhadap pelaksanaan.
- b. Daya tahan terhadap pengaruh iklim tropis.
- c. Kemudahan pelaksanaan perawatan.
- d. Kesesuaian bahan dengan konstruksi.

Alternatif bahan yang digunakan, adalah :

- a. Beton.
- b. Baja.
- c. Kayu

Berdasarkan kriteria tersebut diatas, maka bahan konstruksi yang dipakai adalah : beton.

4 . 7 Pendekatan Pemenuhan Kebutuhan Psikologi Pasien.

Ungkapan fisik ruang, penyediaan ruang tambahan dan suasana lingkungan sekitar dapat memenuhi kebutuhan psikologi pasien.

4 . 7 . 1 Pendektan Ungkapan Fisik Ruang Pasien

4 . 7 . 1 . 1 Faktor Penentu Besaran Ruang

Faktor penentu sistem ruang pada ruang pasien, adalah :

- a. Tuntutan psikologi pasien, penyelesaiannya pada :
 1. Jumlah pasien tiap kamar.
 2. Fasilitas bagi penunggu tetap.
 3. Fasilitas bermain.
 4. Fasilitas Ruang luar.
 5. Kebutuhan kontak sosial dengan sesama dan lingkungannya.
 6. Kebebasan gerak dalam ruangan / kesan tidak tertekan.

- b. Perletakan peralatan dan perabot ruang
- c. Jarak pencapaian yang terpendek dalam kegiatan kerja perawatan sehingga memenuhi tuntutan kecepatan pelayanan.
- d. Persyaratan environment agar didapatkan kenyamanan pada semua pelaku kegiatan, kaitanya terhadap tata ruang.
- e. Kemudahan gerak tenaga medis dalam memberikan pelayanan.
- f. Privacy yang baik pada masing-masing pasien.

4 . 7 . 1 . 2 Strategi Pendekatan

Strategi pendekatan dalam menentukan besaran ruang adalah :

- a. Analisa jumlah pasien tiap kamar, fasilitas bagi penunggu tetap, fasilitas bermain dan area santai berdasarkan pendekatan psikologi pasien. Berdasarkan tinjauan yang telah dilaksanakan pada bagian sebelumnya (lihat bagian 4 .5.2) didapatkan jumlah pasien tiap kamar dan fasilitas lainnya, adalah :
 - 1. Kelas VVIP. Dengan fasilitas 1 tempat tidur pasien tiap kamar ditambah 1 tempat tidur untuk penunggu dan meja kursi satu set (sofa) ruang pantry.
 - 2. Kelas VIP . Dengan Dengan fasilitas 1 tempat tidur pasien tiap kamar ditambah 1 tempat tidur untuk penunggu dan meja kursi satu set (sofa) ruang pantry
 - 3. Kelas 1. Dengan Dengan fasilitas 1 tempat tidur pasien tiap kamar ditambah 1 tempat tidur untuk penunggu dan meja kursi satu set set (sofa).
 - 4. Kelas 2. Dengan Dengan fasilitas 1 tempat tidur pasien tiap kamar ditambah meja kursi satu set set (sofa) untuk tempat tunggu bersama.

5. Kelas 3. dengan fasilitas 6 tempat tidur pasien tiap kamar.
6. Kelas Bangsal terdiri dari 12 tempat tidur.
7. Ruang Isolasi. Dengan fasilitas 1 tempat tidur tiap kamar dan ruang jaga perawat.
8. Ruang perawatan intensif. Dengan fasilitas 1 tempat tidur tiap kamar dan ruang jaga perawat.

b. Standart dimensi perabot

1. Dimensi tempat tidur

Dimensi tempat tidur berbeda-beda menurut ukuran tubuh manusia.



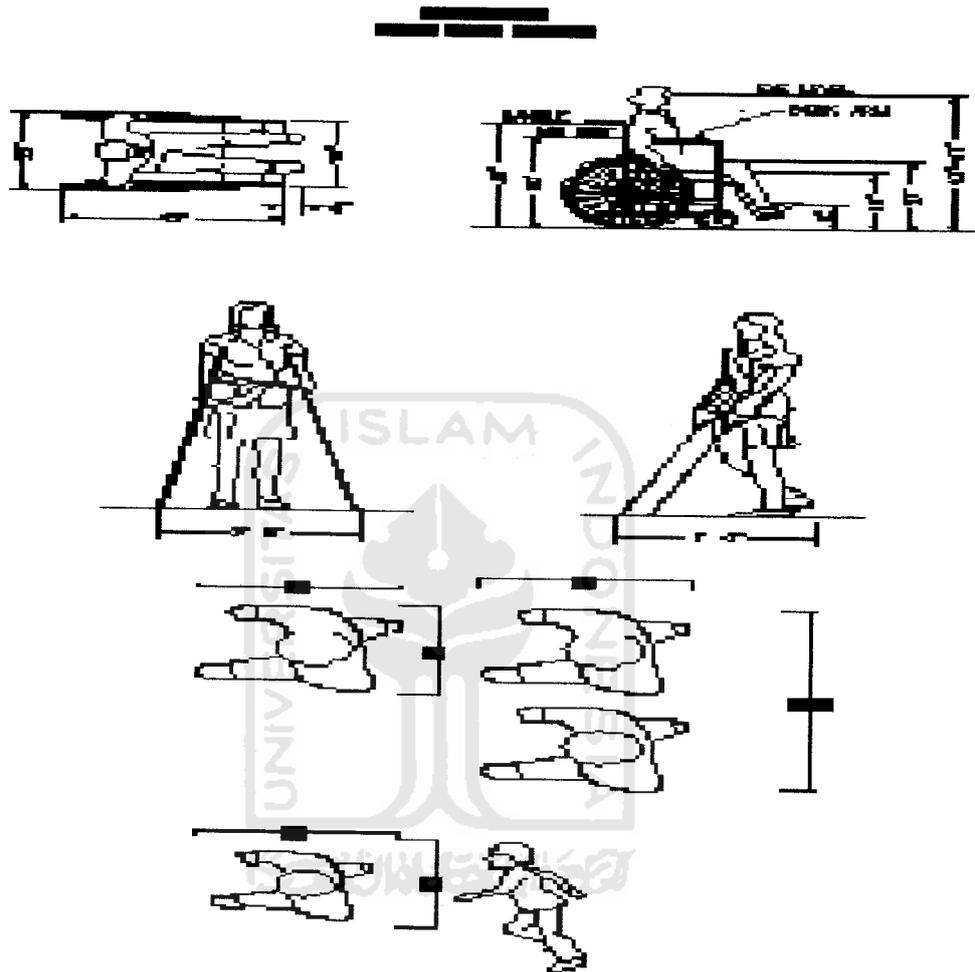
Sumber : Nuefert

2. Fasilitas lainnya, yaitu : meja samping 60 x 60 x 90), kursi dan almari pakaian.

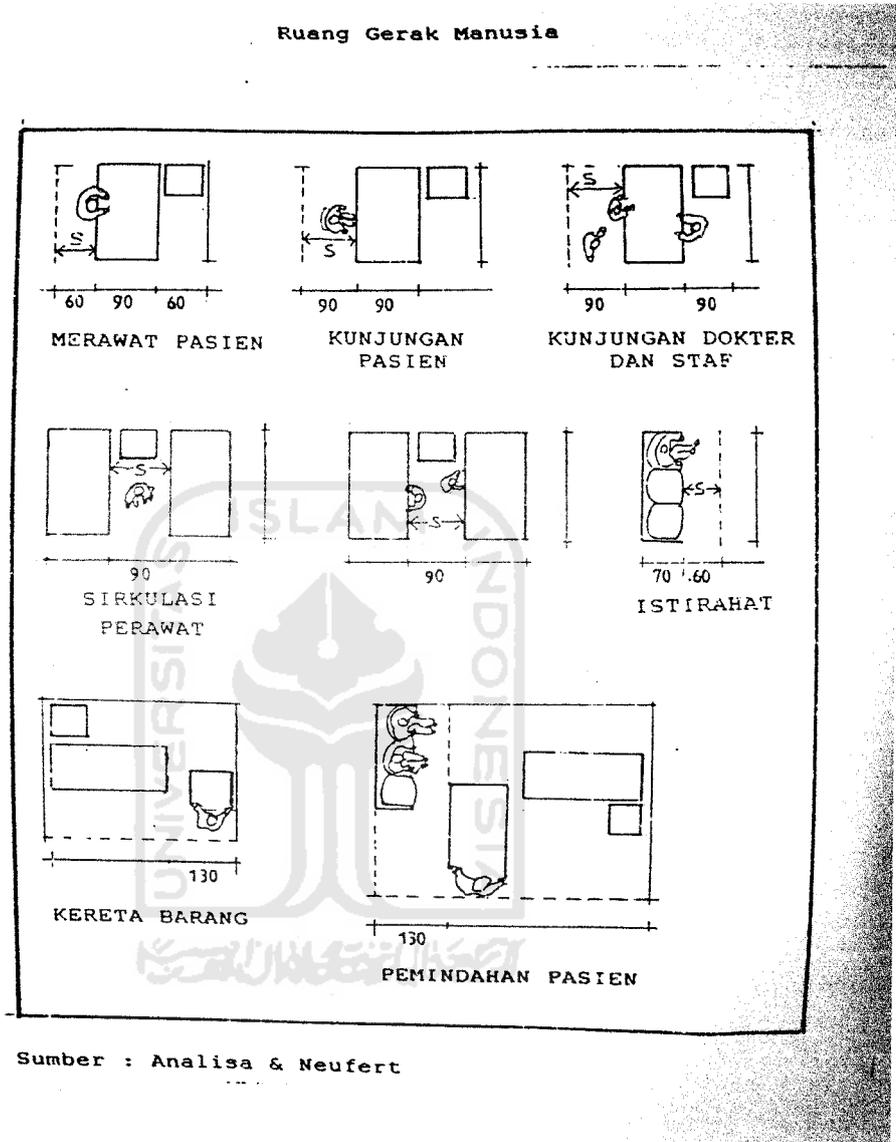
Dimensi gerak (lihat gambar 6 . 7 dan 6 . 8)

1. Gerak pasien sendiri.
2. Gerak pasien dengan personal.
3. Gerak pengunjung.

Gambar 6 . 7
Sikap dasar Manusia



Gambar 4.8



d. Bentuk Dasar Ruang

Dalam menentukan bentuk dasar ruang, berdasarkan kriteria sebagai berikut :

- a. Bentuk dasar ruang tidur yang diterapkan mengambil bentuk dasar seperti bentuk kamar tidur dirumah sendiri, agar anak-anak mudah menyesuaikan diri. Karena bagi anak-anak

khususnya dan orang dewasa pada umumnya bentuk yang mudah dicerna / dimengerti atau diterima adalah bentuk-bentuk yang tidak asing baginya. (Jenks, Charles : *Free Style Classics : The Wider Traditioan*)

- b. Memberi rasa aman.
- c. Mendukung kebebasan / efektifitas gerak.
- d. Efisiensi dan efektifitas dalam pengaturan interior.

Ada 4 alternatif bentuk dasar, yaitu :

1. Bentuk dasar lingkaran.
2. Bentuk dasar segitiga.
3. Bentuk dasar bujur sangkar.
4. Bentuk empat persegi panjang.

Penilaian terhadap alternatif bentuk dasar tersebut dapat dilihat pada tabel sebagai berikut :

Tabel 4 . 3

Penilaian Alternatif Bentuk Dasar Ruang

Alternatif Bentuk Dasar	Kriteria				Jumlah
	a	b	c	d	
	0	2	0	0	2
	0	2	0	0	2
	4	4	2	4	14
	4	4	4	4	16

Sumber : Pemikiran

Keterangan :

- 0 = tidak efisien
- 2 = kurang efisien
- 4 = efisien

Dari penilaian tersebut, alternatif bentuk dasar yang dipilih adalah bentuk bujur sangkar dan empat persegi panjang.

4.7.1.3 Pendekatan sistem Lay Out Ruang Pasien

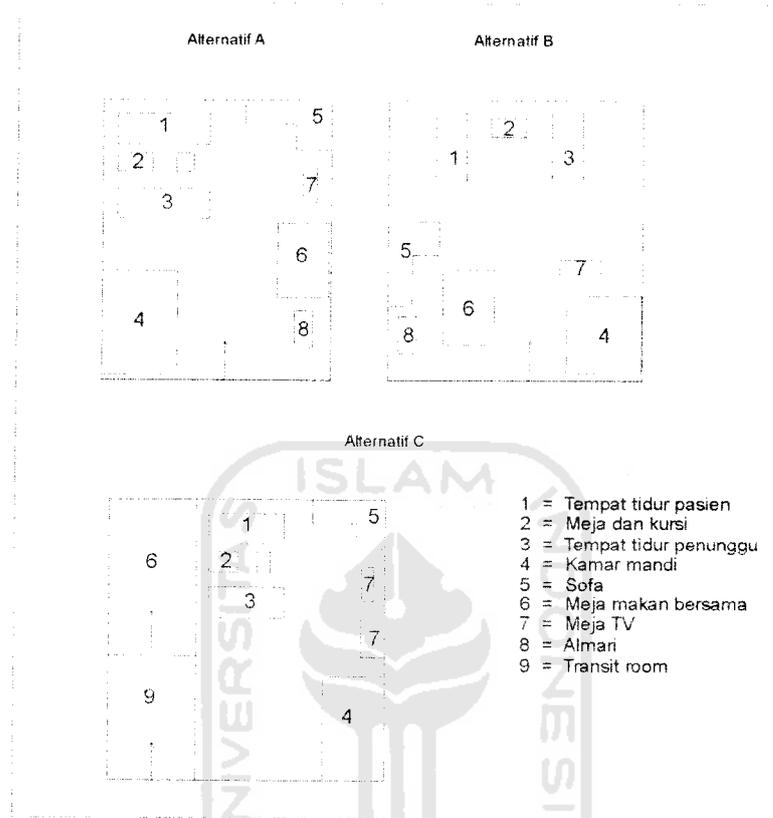
Berdasarkan hasil jumlah pasien, dimensi perabot dan dimensi gerak dapat dicari sistem lay out ruang pasien. Kriteria dalam menentukan sistem lay out ruang pasien, adalah :

- a. Letak peralatan tidak mengganggu kebebasan gerak pasien.
- b. Posisi tempat tidur terhadap kebutuhan pencahayaan. Agar mendapat pencahayaan yang baik posisi tempat tidur diatur sedemikian rupa sehingga sumbu membujur tempat tidur sejajar terhadap jendela. (Boucentrum : *General Hospital, Functional Studies on The Main Departments, Elsevier Publishing Company, Amsterdam, 1961*)
- c. Posisi tempat tidur tidak mengganggu terhadap kebebasan pandangan keluar sehingga dimungkinkan adanya kontak visual dengan lingkungannya.
- d. Jarak sirkulasi dalam ruang dekat dan mempunyai arah yang jelas.
- e. Posisi tempat tidur tidak mengganggu privacy masing-masing.
- f. Posisi tempat tidur dimungkinkan terjadinya kontak sosial dengan orang lain.

Alternatif sistem lay out ruang pasien adalah sebagai berikut :

1. Alternatif sistem lay out kelas VVIP dapat dilihat pada gambar 4.9.

Gambar 4 . 9



Penilaian terhadap alternatif sistem lay out berdasarkan kriteria tersebut, adalah sebagai berikut :

Tabel 4 . 4

Alternatif lay out	Kriteria						Jumlah
	a	b	c	d	e	f	
A	2	2	4	4	4	2	18
B	4	0	0	4	2	4	14
C	4	4	4	4	4	2	22

Sumber : Pemikiran

Keterangan :

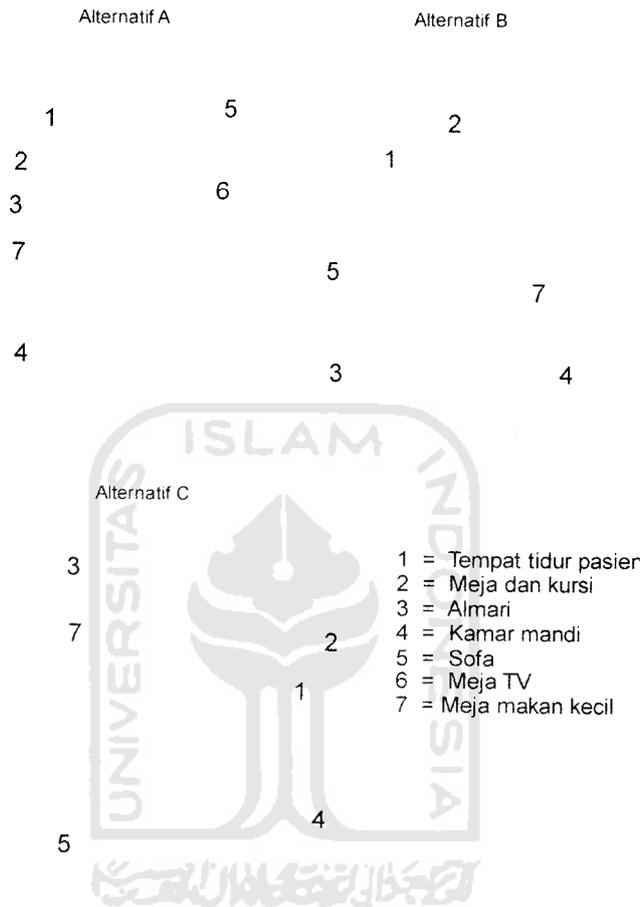
0 = Tidak optimal

2 = Kurang optimal

4 = optimal

2. Alternatif Sistem Lay Out kelas VIP dapat dilihat pada gambar 4.10

Gambar 4.10



Penilaian terhadap alternatif sistem lay out berdasarkan kriteria tersebut, adalah sebagai berikut :

Tabel 4. 5

Alternatif lay out	Kriteria						Jumlah
	a	b	c	d	e	f	
A	4	4	4	4	2	4	22
B	4	4	0	2	2	4	16
C	2	0	0	2	2	2	8

Sumber : Pemikiran

3. Alternatif Sistem Lay Out kelas 1 dapat dilihat pada gambar 4.11

Gambar 4. 11



Penilaian terhadap alternatif sistem lay out berdasarkan kriteria tersebut, adalah sebagai berikut :

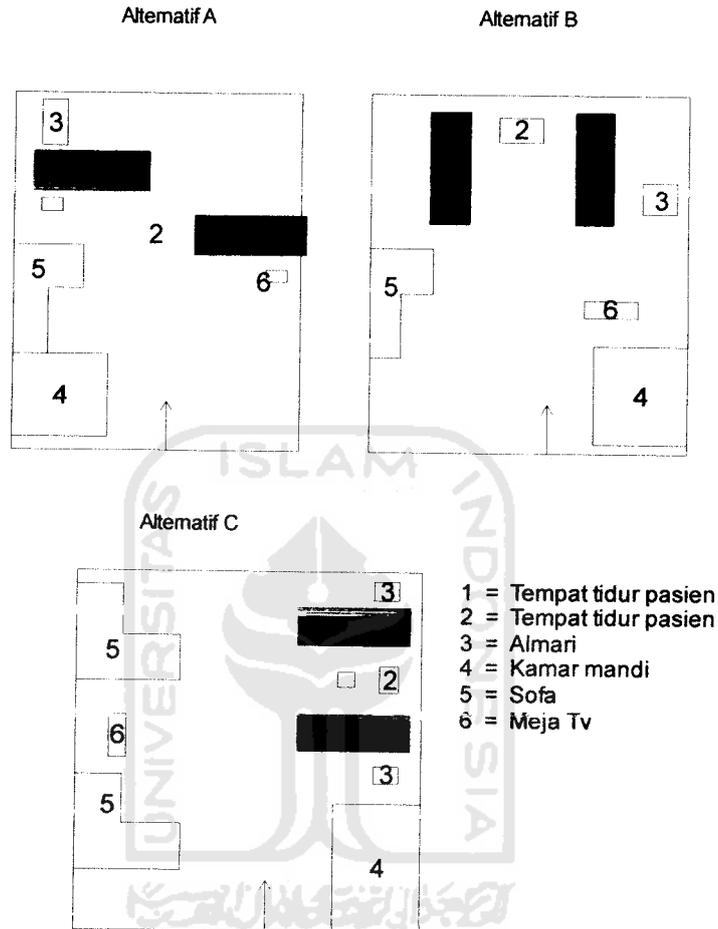
Tabel 4 . 6

Alternatif lay out	Kriteria						Jumlah
	a	b	c	d	e	f	
A	4	4	4	4	4	4	24
B	4	4	2	2	2	4	18
C	2	2	0	2	2	4	12

Sumber : Pemikiran

4. Alternatif Sistem Lay Out kelas 2 dapat dilihat pada gambar 4.12

Gambar 4.12



Penilaian terhadap alternatif sistem lay out berdasarkan kriteria tersebut, adalah sebagai berikut :

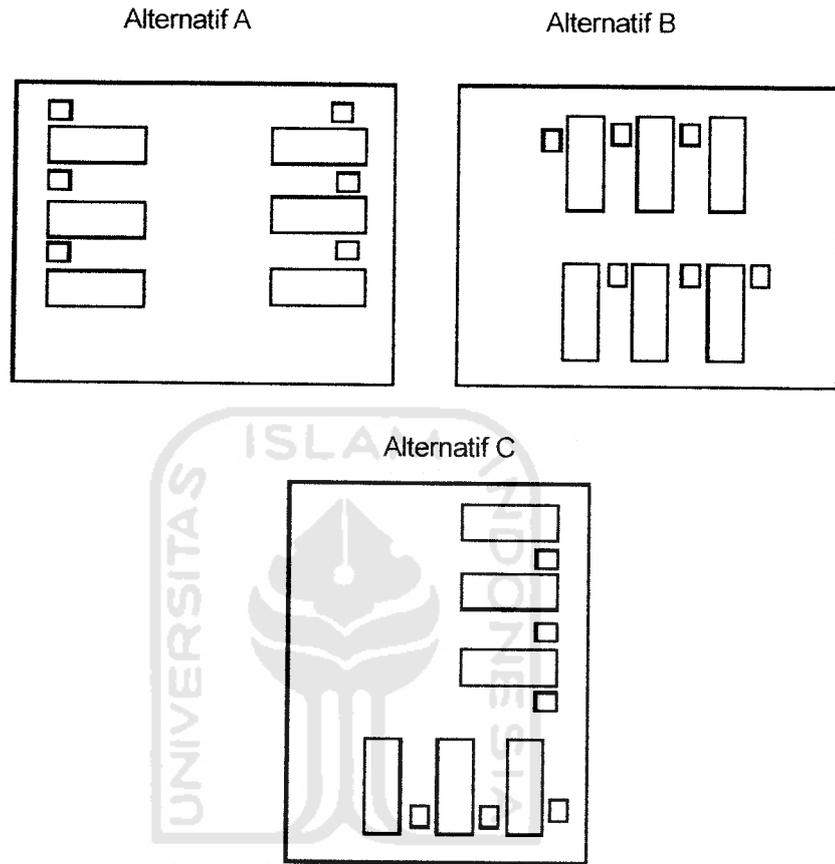
Tabel 4 . 7

Alternatif lay out	Kriteria						Jumlah
	a	b	c	d	e	f	
A	4	2	2	2	2	0	12
B	2	2	2	0	0	2	8
C	4	4	4	4	4	4	24

Sumber : Pemikiran

5. Alternatif Sistem Lay Out kelas 3 dapat dilihat pada gambar 4.13

Gambar 4.13



Penilaian terhadap alternatif sistem lay out berdasarkan kriteria tersebut, adalah sebagai berikut :

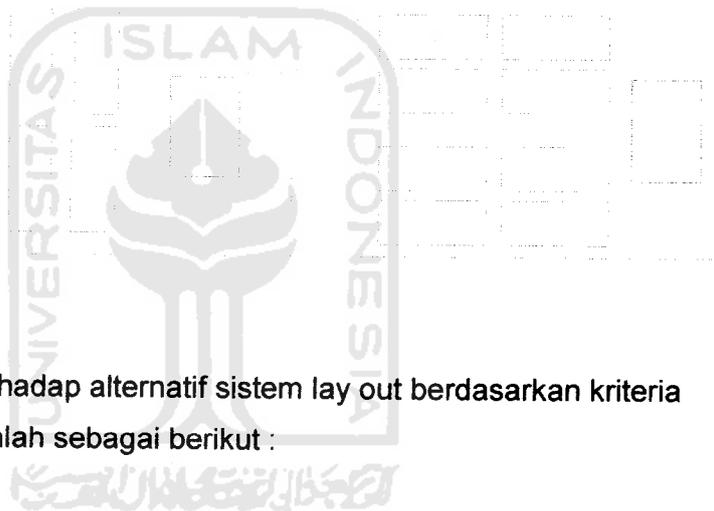
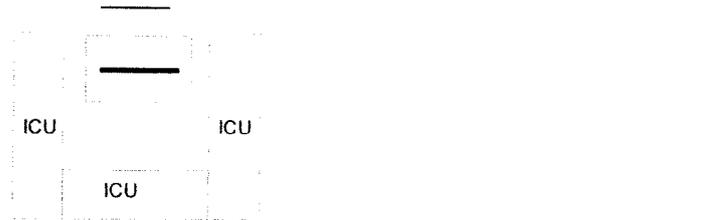
Tabel 4 . 8

Alternatif lay out	Kriteria						Jumlah
	a	b	c	d	e	f	
A	4	4	4	4	4	4	24
B	2	2	2	0	0	2	8
C	4	0	0	4	2	4	14

Sumber : Pemikiran

6. Alternatif Sistem Lay Out ICU dapat dilihat pada gambar 4.14

Gambar 4.14



Penilaian terhadap alternatif sistem lay out berdasarkan kriteria tersebut, adalah sebagai berikut :

Tabel 4 . 10

Alternatif lay out	Kriteria						Jumlah
	a	b	c	d	e	f	
A	4	4	4	4	4	4	24
B	2	2	2	0	0	2	8
C	4	2	0	2	2	2	12

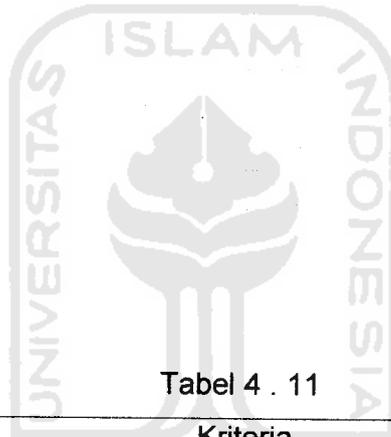
Sumber : Pemikiran

7. Alternatif lay out ruang isolasi

alternatif A

alternatif B

alternatif C



Tabel 4 . 11

Alternatif lay out	Kriteria						Jumlah
	a	b	c	d	e	f	
A	4	4	4	4	4	4	24
B	2	2	2	0	0	2	8
C	4	2	0	2	2	2	12

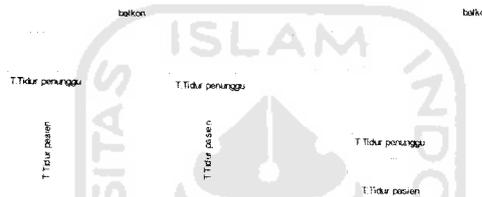
Sumber : Pemikiran

8. Alternatif lay out ruang Paediatric

A



B



C



Tabel 4 . 12

Alternatif lay out	Kriteria						Jumlah
	a	b	c	d	e	f	
A	4	4	4	4	4	4	24
B	2	2	2	0	0	2	8
C	4	2	0	2	2	2	12

Sumber : Pemikiran

4 . 7 . 1 . 4 Pendekatan Tinggi Ruang

Kenyaman ruang dapat dicapai dengan tinggi ruang yang memadai, yaitu dengan pertimbangan terhadap :

- a. Kebutuhan Udara Dalam Ruang.

Tinggi ruang ditinjau dari segi kenyamanan ruang, yaitu umlah kebutuhan udara. Berdasarkan standart kebutuhan udara yatiu antara 800-1100 cuft / pasien atau 21,6-29,7 / pasien.

Maka tinggi ruang dapat dihitung sebagai berikut:

Asumsi kebutuhan udara = 27 m³ tiap pasien.

$$\text{Tinggi Ruang} = \frac{27 \times n}{\text{luasruang}}$$

Yang mana, n = jumlah orang.

Hitungan :

Tinggi Ruang Kelas I :

$$\begin{aligned} &= \frac{27 \times 1}{12,6} \\ &= 2,14 \text{ m.} \end{aligned}$$

Tinggi Ruang Kelas II :

$$\begin{aligned} &= \frac{27 \times 2}{17,8} \\ &= 3,75 \text{ m.} \end{aligned}$$

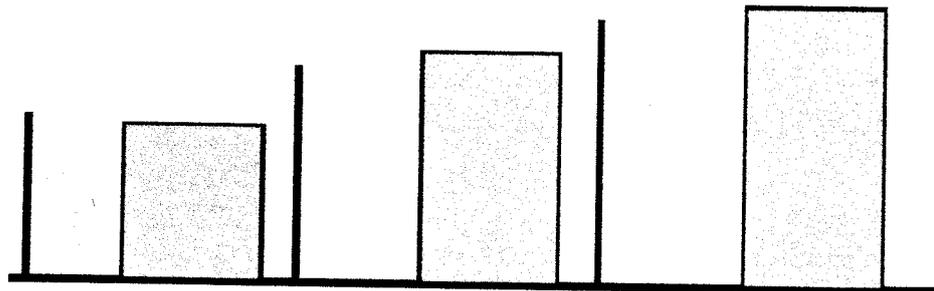
Tinggi Ruang Kelas III :

$$\begin{aligned} &= \frac{27 \times 4}{28,8} \\ &= 3,75 \text{ m.} \end{aligned}$$

Tinggi plafon berdasarkan kebutuhan udara dalam ruang optimal, diambil rata-rata = 3,005 m ≈ 4 m

b. Tinggi Ruang Berdasarkan Skala Yang Nyaman

- 1) Skala yang nyaman, yaitu skala yang sesuai dengan ukuran tubuh manusia.



- 2) Tinggi gerak manusia, terdiri dari tinggi ruang gerak anak 125 - 215 cm, tinggi ruang gerak orang dewasa adalah 215 cm. Dalam menentukan tinggi ruang yang nyaman dipertimbangkan terhadap 2 pemakai yaitu :

- menurut standart ketinggian ruang yang baik untuk keduanya adalah = 3,05 - 3,35 m.
- Tinggi ruang yang diterapkan dalam ruang pasien adalah = 4,00 m.

4.7.1.5 Pendekatan Penampang Ruang

Untuk mencapai penampilan ruang yang dapat membantu proses penyembuhan dan memenuhi prasyarat medis dan psikis, maka mempertimbangkan terhadap : penampilan elemen - elemen ruang, tekstur dan warna, tata ruang dan environment.

a. **Penampilan Elemen Ruang**

Penggunaan elemen ruang diutamakan material yang dapat membantu dalam proses penyembuhan melalui *natural psychologic therapi*, yaitu berupa bukaan pada dinding sehingga dapat melihat ruang luar (alam) dan material berupa unsur - unsur kayu.

Elemen ruang dalam terdiri dari :

1) Lantai.

Kriteria dalam menentukan bahan lantai pada ruang perawatan, adalah :

a) Faktor psikologi. Yaitu penggunaan bahan yang dapat memberikan efek psikologi yang baik, yaitu :

Warna lantai dan tekstur yang mendukung terciptanya suasana ruang yang bersih, sejuk dan tidak menakutkan.

b) Tahan terhadap pemakaian.

c) Tidak terlalu keras, agar tidak menimbulkan kegaduhan.

d) Tahan terhadap bahan kimia.

e) Mudah dibersihkan, diperbaharui dan dirawat.

f) Tidak licin

Alternatif bahan yang banyak terdapat dipasaran :

1. tegel
2. teraso
3. keramik
4. vynil
5. karpet bulu

Penilaian terhadap bahan lantai dapat dilihat pada tabel.

Tabel 4.11

Tabel penilaian alternatif bahan lantai

Alternatif Bahan	Kriteria						jumlah
	a	b	c	d	e	f	
Tegel	2	4	2	2	4	4	18
Teraso	4	4	2	2	4	4	20
Keramik	4	4	2	2	4	4	20

Vynil	4	2	4	4	2	4	20
Karpet bulu	4	2	4	4	2	2	18

Sumber : pemikiran

Bahan lantai yang dapat digunakan berupa : terso, keramik dan vynil.

Untuk kamar perawatan = teraso atau keramik.

Untuk koridor = Vynil (meredam suara).

2) Dinding.

Kriteria dalam menentukan dinding pembatas ruang pasien.

- a) Sistem dinding pembatas memungkinkan mengadakan kontak sosial dengan sesamanya.
- b) Memungkin masuknya unsur alam kedalam ruangan.
- c) Memungkinkan adanya pencahayaan alami.
- d) Tidak mengganggu privacy pasien lain.
- e) Memudahkan pengontrolan oleh perawat.

Alternatif sistem dinding pembatas, terdiri dari :

1. Sistem Tertutup.

Dinding pembatas merupakan dinding masif.

2. Sistem Semi Tertutup

Sistem ruang yang menggunakan dinding pembatas ruang sebagian dari bahan transpsran (kaca), sehingga masih dapat tembus pandang.

3. Sistem Terbuka.

Pengolahan ruang tidak membutuhkan pembatas / pemisah, pemisahan dilakukan berdasarkan peletakan perabot (furnitur)
Alternatif dinding pembatas dapat dilihat pada gambar.

Gambar 4.16
Sistem Dinding Pembatas

Sistem tertutup

Sistem semi tertutup

Sistem terbuka

dinding
penyekat

Penilaian terhadap alternatif sistem dinding pembatas dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 4.13
Penilaian Alternatif Dinding Pembatas

Alternatif Dinding Pembatas	Kriteria						Jumlah
	a	b	c	d	e	f	
Tertutup	0	0	0	0	0	4	4
Semi tertutup	4	4	4	4	2	4	18
terbuka	0	0	0	0	4	4	8

Sumber : Pemikiran

Alternatif terpilih yaitu : sistem dinding semi tertutup.

3) Plafon.

Kriteria pemilihan bahan untuk plafon, yaitu :

- a) Bentuk plafon, sebaiknya tidak bervariasi.
- b) Warna plafon tidak memantulkan cahaya kuat dan tidak gelap (daya pantul 80%).
- c) Mudah dalam perawatan.
- d) Tahan terhadap panas.

Alternatif bahan plafon yang dapat digunakan, adalah :

1. eternit.
2. accustic tile
3. plywood
4. multiplek

Tabel 4.14
Penilaian Alternatif Bahan Plafon

Alternatif Bahan plafon	Kriteria				Jumlah
	a	b	c	d	
Eternit	4	4	4	2	14
Accustic tile	4	4	4	4	18
Playwood	4	2	2	2	10
Multiplek	4	4	4	4	16

Sumber : Pemikiran

Alternatif terpilih adalah : multiplek dan accustic tile.

b. Texture dan Warna

- 1) Tekstur akan mempengaruhi dalam pembentukan karakter ruang, maka pada ruang - ruang kegiatan pelayanan medis yang memerlukan persyaratan bersih dan higienis maka diperlukan penampilan permukaan yang mencerminkan penampilan karakter tersebut atau mudah dibersihkan.

Tekstur yang memenuhi kriteria tersebut yaitu tekstur yang mempunyai permukaan rata / halus, keuntungannya yaitu : mudah dibersihkan, tidak menjadi sarang kotoran / penyakit. Sebaliknya hindari tekstur yang mempunyai permukaan kasar, cekung dan tajam.

2) Warna.

Warna mempunyai pengaruh terhadap suasana yang diinginkan, pengaruh warna berupa :

- a) Efek dingin terhadap lingkungan.
- b) Efek panas terhadap lingkungan.
- c) Efek meriah, cerah.

Kriteria dalam pemilihan warna berdasarkan pertimbangan tersebut adalah :

- a. Warna yang mampu memberikan suasana sejuk, dingin, memberikan efek tenang
- b. Memberi kesan luas.
- c. Bukan warna gelap, tetapi warna yang memberi harapan hidup.
- d. Dapat menyesuaikan kuat / terang cahaya atau warna yang mempunyai daya pantul 60 - 80 %.
- e. Tidak mempunyai / membawa akibat silau.
- f. Tidak membawa rangsangan pada pasien.

Alternatif warna, terdiri dari :

1. Merah.
2. Oranye.
3. Kuning.
4. Hijau.
5. Biru.
6. Violet.
7. Ungu.

Penilaian terhadap alternatif tersebut, adalah sebagai berikut :

Tabel 4.15
Penilaian Alternatif Warna

Alternatif Warna	Kriteria						jumlah
	a	b	c	d	e	f	
Merah	0	0	2	0	0	0	2
Oranye	2	2	2	2	2	0	12
Kuning	2	2	2	4	4	2	16
Hijau	4	2	4	4	4	4	22
Biru langit	4	2	4	4	4	4	22
Violet	0	2	2	0	2	2	8
Ungu	0	2	2	0	2	2	8

Sumber : Pemikiran

Warna yang digunakan warna hijau dan biru.

Pada masa kini warna - warna digunakan di rumah sakit tidak lagi didominasi warna putih, formal, berkesan angker, melainkan warna - warna lain tanpa menghilangkan kesan bersih dan higienis.

4.7.1.6 Pengkondisian Ruang

a. Pencahayaan.

pemanfaatan cahaya alami sangat dibutuhkan pada ruang tidur, karena penerangan yang cerah dan menyenangkan dapat merangsang kegiatan perawatan. sebaliknya orang yang berada terus menerus dalam ruangan tanpa cahaya matahari akan mengalami kesulitan dalam berkonsentrasi, perasaan khawatir, perasaan tertekan.

pemanfaatan pencahayaan alami juga sangat baik bagi kesehatan pasien, terutama pada pagi hari. karena sinar matahari pagi yang mengandung sinar ultra violet dapat

membunuh kuman - kuman penyakit. menurut persyaratan Dep.Kes RI. cahaya yang diperbolehkan masuk ruangan secara langsung antara jam 7.⁰⁰ - 9.⁰⁰. oleh sebab itu pada siang hari dimungkinkan penggunaan sinar alam seefektif mungkin dengan membatasi penggunaan sinar buatan. dalam hal ini akan menyangkut tata letak bangunan dan tata letak jendela di ruangan. sedangkan pada malam hari dimungkinkan penggunaan sinar buatan dengan seefektif mungkin, dengan membatasi penggunaan daya listrik seefisien mungkin. dalam hal ini akan menyangkut tata letak dan jenis penggunaan lampu.

ada 2 sistem pencahayaan yaitu :

1) Sistem Pencahayaan Alami.

pemanfaatan matahari secara langsung terutama pada ruang tidur non isolasi pada pagi hari jam 7.⁰⁰ - 10.⁰⁰. pada siang hari menggunakan penyinaran secara tidak langsung pada ruang

Gambar 6.16

Sistem Pencahayaan Alam

2) Sistem Pencahayaan Buatan.

berdasarkan pertimbangan kebutuhan cahaya agar memberi ketenangan dan tidak merasa takut. maka pencahayaan pada ruang tidur menggunakan cahaya yang lunak, yaitu $0,1^6$

perletakan titik lampu cahayanya tidak langsung ke mata / langsung ke muka tetapi agak menyamping atau diatas kepala yang dapat langsung sebagai lampu baca.

sedangkan untuk mengurangi efek silau / glare, dengan menggunakan lampu yang bersifat difuse.

untuk menghitung jumlah lampu yang dibutuhkan dengan rumus :

$$E = \frac{N \times F \times U \times M}{A}$$

keterangan :

E = intensitas penerangan rata - rata

N = jumlah lampu yang diperlukan

F = kekuatan cahaya sumber lampu dalam satu lumen

U = koefisien cahaya terpakai index (0,6 - 0,8)

M = faktor pemeliharaan

A = luas lantai (*Manunwijaya, YB,Diplo.Ing. (1980), ' Pasal-pasal Pengantar Fisika Bangunan '*

b. Penghawaan. Berdasarkan Atas kebutuhan :

Kenyamanan, yaitu kebutuhan akan udara segar dan bersih dengan kelembaban yang sesuai dengan kondisi kenyamanan, sehingga tidak merasa sumpek, tertekan, selain kebutuhan akan kenyamanan juga dipertimbangkan terhadap tuntutan medis, yaitu dituntut tidak terjadi penularan di dalam lingkungan unit perawatan.

sistem penghawaan yang digunakan yaitu : penghawaan alami dan penghawaan buatan.

1) Penghawaan Alami.

Penghawaan alami diterapkan pada ruang dengan penderita penyakit tidak menular. diusahakan untuk mendapatkan aliran udara yang bersih, kondisi udara yang sehat dalam ruang.

untuk mencari luas bidang bukaan agar terkondisi udara di dalamnya dengan rumus :

$$L = \frac{Q}{A}$$

keterangan :

L = lubang udara pwnghawaan

Q = volume udara bersih yang diperlukan (m³ / menit)

C = konstanta, tergantung dari arah / sudut angin datang (0,5 bila tegak lurus ; 0,25 bila sudut miring)

T = kecepatan angin setempat

2) Penghawaan Buatan

penghawaan buatan pada ruang isolasi dan ICU, untuk menghindari pencemaran udara. digunakan AC unit dengan kapasitas sesuai dengan kebutuhan.

c. Temperatur dan Kelembaban

persyaratan kebutuhan manusia akan temperatur ruang yang baik adalah antara 74 - 78 F dengan kelembaban udara berkisar antara 40% sampai 60%. (*Jhon Hancock Callender, Time Saver Standart For Arhcitecture Design data, Heating, Ventilating and Air Conditioning*)

4 . 7 . 2 Pendekatan Sistem Ruang Bermain

Pada umumnya anak yang dirawat di rumah sakit akan merasa bosan dan tidak betah, salah satu untuk mengisi waktu kosong

dengan memberikan tempat bermain yang dilakukan dibawah pengawasan staf yang profesional.

bermain bagi anak - anak merupakan pekerjaan yang berat namun menyenangkan, sebab bermain bagi anak - anak adalah kegiatan belajar berlatih hidup pada taraf dewasa. bermain merupakan kebutuhan pokok serta belajar melatih kepercayaan diri. permainan itu akan memberi aktifitas fisik, rangsangan intelektual, manfaat sosial dan penyalur kreatifitas. untuk semua anak memerlukan tempat bermain tanpa terus menerus diganggu, dengan jenis permainan yang tepat, sehingga dapat membantu proses penyembuhan.

area bermain yang ideal, direncanakan sebagai suatu bagian yang integral dari unit perawatan anak dan mudah dicapai dari tempat tidur anak - anak, serta terlindung dari segala arus aktifitas didalam unit perawatan anak. area bermain ini selain berfungsi sebagai tempat bermain, kunjungan keluarga / pengunjung, juga merupakan tempat yang ideal untuk makan bersama.

untuk menghindari dari penularan penyakit pada area bermain diambil strategi sebagai berikut : area bermain ini khusus untuk pasien yang tidak menderita penyakit menular, dan bila pasien bekas mengidap penyakit menular diperbolehkan bermain bila kemungkinan penularan penyakit dalam dinya sudah tidak ada, dan ini umumnya sudah dibebaskan dari kamar isolasi. bagi pasien yang tidak diijinkan meninggalkan kamarnya, diberi kesempatan bermain dalam ruang tidur.

4 . 7. 2. 1 Faktor Penentu Besaran Ruang

Faktor penentu besaran ruang adalah :

- a) Jumlah elaku kegiatan.
- b) Kelengkapan peralatan.
- c) Keleluasan gerak.
- d) Tuntutan psikologi (dinami, akrab, kreatif, bebas).

4 . 7 . 2 . 2 Strategi Pendekatan

Strategi pendekatan dalam menentukan besaran ruang yaitu :

a) pelaku permainan :

Anak - anak dari unit perawatan anak dengan penderita penyakit tidak menular. dengan asumsi ruang makan bersama dapat menampung 30 orang, ruang bermain in door 30 orang.

b) Penentuan perabot yang disediakan :

- meja dan kursi untuk kegiatan bermain.
- meja dan kursi untuk kegiatan makan.
- rak untuk menyimpan mainan.

c) Pertimbangan psikologi :

dalam kegiatan bermain dan makan, perlu dikelompokkan dalam jumlah yang kecil agar mudah dalam menyesuaikan diri dan lebih intim. pengelompokan terdiri dari :

- 1) Kegiatan bermain in door, kelompok intim bagi anak - anak dalam melakukan kegiatan bermain adalah : 6 - 8 anak.
- 2) Kegiatan makan, pengelompokan pelaku dalam kegiatan makan adalah : 4 - 6 orang.

penyelesaiannya :

1. pada ruang bermain, disediakan 4 meja bermain masing - masing terdiri dari 6 anak.
 2. pada ruang makan, disediakan 5 meja makan yang terdiri dari 6 orang. (Moore, Garry T : *Recomendation For Child Care Center. For Architecture and Urban Planing Research, Univ. Of Winconsin-Melwawkee, 1997*)
-

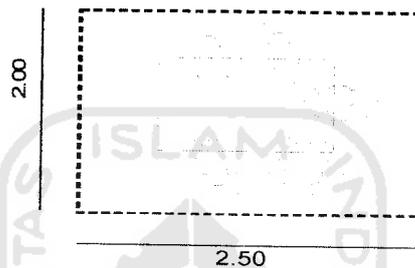
d) Standar Dimensi

- 1) Dimensi perabot bagi pelaku untuk kegiatan bermain dan makan bersama adalah : tinggi kursi 40 m, meja 60 cm

dan tinggi kursi 60 cm, meja 80 cm. luas lantai yang dibutuhkan masing - masing kelompok dapat dilihat pada gambar berikut :

Gambar 4.17

Besaran Ruang Perabot Kegiatan Bermain



- 2) Dimensi Gerak :
(lihat gambar 4.7)

dari hasil pendekatan diatas dicari sistem layout yang optimal.

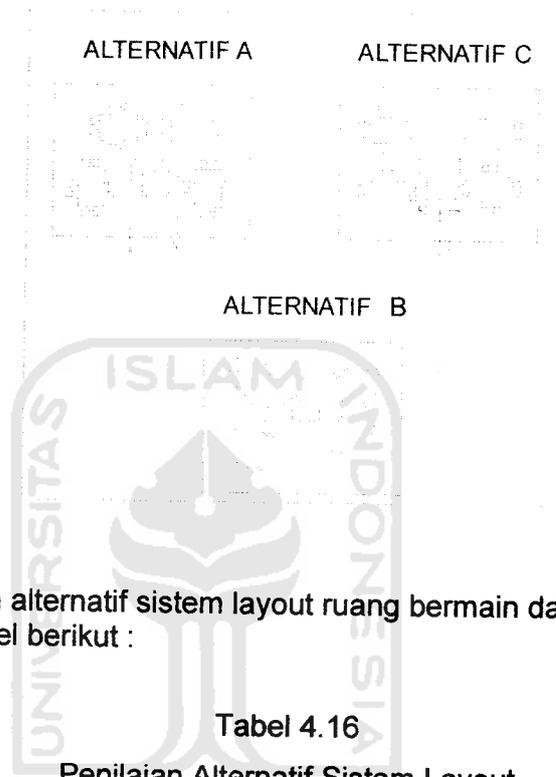
4 . 7 . 2 . 3. Pendekatan Sistem Layout Ruang

Kriteria penilaian sistem layout

- a) kebebasan gerak
- b) keintiman dalam bermain
- c) dinamis, tidak monoton

Ada beberapa alternatif sistem layout, dapat dilihat pada gambar berikut :

Gambar 4.18
Alternatif Sistem Layout



Penilaian alternatif sistem layout ruang bermain dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 4.16
Penilaian Alternatif Sistem Layout

Alternatif Layout	Kriteria			Jumlah
	a	b	c	
A	4	4	2	10
B	4	4	4	12
C	4	4	2	10

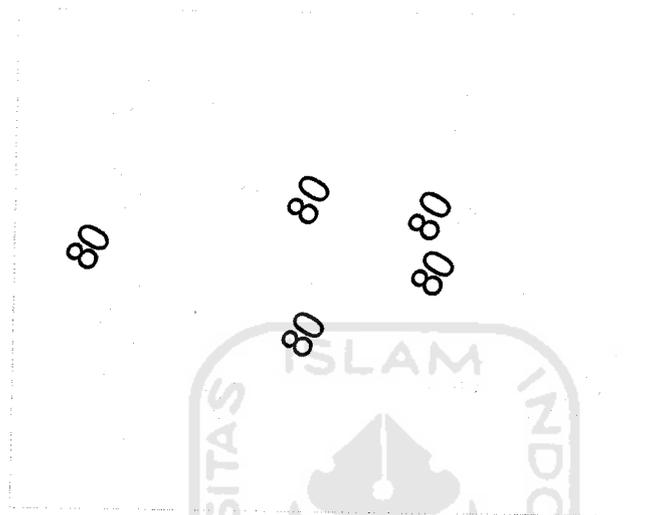
Sumber : Pemikiran

Alternatif sistem layout untuk orang bermain adalah alternatif B, sedangkan untuk ruang makan yang lebih bersifat diam, dapat digunakan alternatif layout C.

4.7.2.4. Besaran Ruang Bermain

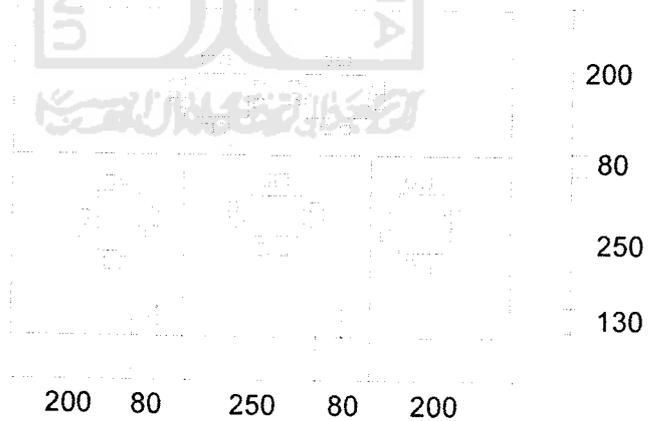
Besaran ruang bermain dihitung berdasarkan alternatif layout terpilih dan besaran area sirkulasi yang dibutuhkan.

a) Besaran Ruang Bermain Gambar 4.19)



Besaran ruang bermain minimal adalah : $7,8 \times 7,8 = 60,84 \text{ m}^2$

b) Ruang Makan (Gambar 4.20)



Besaran ruang makan minimal adalah : $8,10 \times 7,10 = 57,51 \text{ m}^2$

4.7.2.5 Pendekatan Penampilan Ruang

a) Penampilan elemen ruang dalam

penggunaan elemen ruang untuk ruang bermain sama dengan elemen ruang pada ruang tidur (lihat bab 6.6.1), yaitu diutamakan meterial yang dapat membantu dalam proses penyembuhan, yaitu :

- 1) bahan - bahan dengan unsur kayu yang memberikan suasana hanhat dan ramah.
- 2) bahan dari kaca : untuk memasukan unsur alam kedalam ruangan, memberi kesan terbuka dan untuk memasukan sinar matahari semaksimal mungkin kedalam ruangan.

b) Warna

Warna yang digunakan dengan pertimbangan memberikan ketenangan dan tetap menggunakan warna - warna yang sejuk (warna -warna muda). untuk menghindari warna yang monoton pada rumah sakit, maka pada ruang bermain dapat diberi warna tua sebagai aksen garis yang dapat memberikan kesan luas, suasana hangat, aktif, dinamis. tetapi dihindari warna - warna seperti coklat, hitam, abu - abu karena dapat menimbulkan emosi yang tidak menyenangkan. warna yang digunakan pada ruang bermain : warna kuning, oranye. (lihat tabel 6.14).

4.7.3 Pendekatan Letak Fasilitas Bermain Terhadap Unit Perawatan

Untuk mengetahui letak fasilitas bermain terhadap unit perawatan anak, dengan mempertimbangkan kriteria - kriteria sbb :

1. aman dalam arti kemudahan kontrol pengawasan.
2. mudah dicapai dari unit perawatan.
3. merupakan bagian dari unit perawatan.

Karena kegiatan antar kelompok yang satu dengan yang lainnya saling berhubungan, yaitu antara kegiatan perawatan dan kegiatan bermain, maka fasilitas terletak diantara kelompok unit perawatan, taman dapat sebagai suatu space pengikat. letak fasilitas bermain terhadap unit perawatan

4.8 Pendekatan Pola Layout Bangsal Pada Unit Perawatan

Kriteria yang digunakan dalam pemilihan sistem layout adalah :

- a) Pencahayaan
- b) Penghawaan
- c) Noise
- d) Kemungkinan Pengembangan
- e) Kapasitas
- f) Aspek Kegiatan Pasien

Beberapa alternatif sistem layout yang sesuai dengan kriteria diatas yaitu :

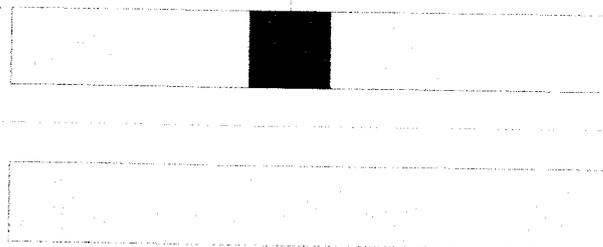
1) *Single Corridor*

Unit perawatan dilayani oleh 1 Corridor, sehingga bentuknya memanjang. pada type ini jarak dari nurse station ke ruang perawatan terjauh adalah 30 meter.

Gambar 4.22

Type Single Corridor

NURSE STATION

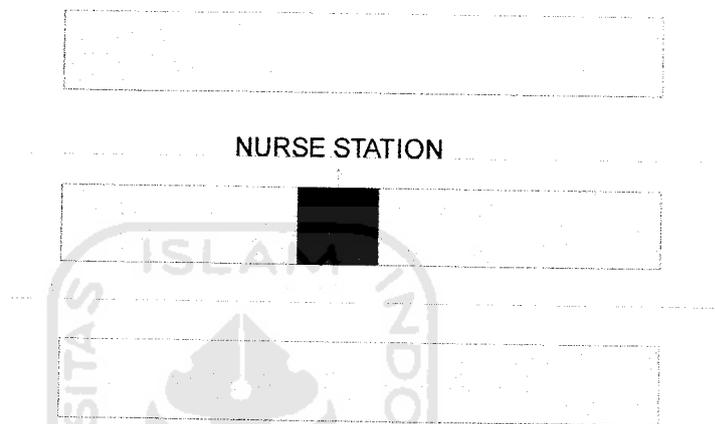


2) *Double Corridor*

unit perawatan dilayani oleh 2 corridor, sehingga jarak pelayanaanya lebih merata, jarak terjauh pada type ini ke ruang perawatan hanya 25 meter.

Gambar 4.23

Type Double Corridor



Penilaian Terhadap Alternatif Sistem Layout Bangsal dapat dilihat pada tabel :

Tabel 4.17

Penilaian Terhadap Alternatif Sistem Layout Bangsal

Alternatif Layout	Kriteria						Jumlah
	a	b	c	d	e	f	
1	4	4	4	4	4	4	24
2	4	4	4	4	4	4	24

Sumber : Pemikiran

Sistem layout bangsal yang terpilih adalah sistem layout *Single Corridor.Double Corridor*.

4.9 Pendekatan Pertamanan

Pertamanan dapat menciptakan suasana lingkungan nyaman, tenang, rekreatif, yang dapat mendukung suasana ruang dalam membantu proses penyembuhan.

4.9.1 Unsur- unsur Paertamanan

Unsur - unsur yang masuk dalam pertamanan, adalah : bentuk lahan, tanaman, bahan penutup permukaan dan jalur / sirkulasi.

4.9.1.1 Pendekatan Unsur- unsur Paertamanan

1. Bentuk Lahan

Pendekatan dalam menentukan bentuk lahan, antara lain :

- a. Area pertamanan sejajar dengan garis batas tepian tapak dari tiap-tiap masa bangunan.
- b. Keadaan yang disesuaikan dengan topografi setempat yaitu relatif datar / tanpa kemiringan sehingga dalam pengelolaan tidak perlu cut and fill.
- c. Area pertamanan terletak di antara bangunan yang bersebelahan yang mana jenis kegiatan didalamnya saling berhubungan(4.7.3)
- d. Terletak pada komposisi / perletakan masa dapat memberikan rasa aman, dinamis dan melindungi (4 .5)

Dari hasil pendekatan tersebut maka ditentukan bentuk lahan sama dengan bentuk ruang yaitu bentuk bujur sangkar dan empat persegi panjang.

2. Unsur Tanaman

Pemilihan tanaman yang dapat memberikan suasana lingkungan pada rumah sakit yang nyaman, dengan kriteria sebagai berikut :

- a. Sebaiknya tanaman tersebut beraroma khas / mengeluarkan bau yang harum.
- b. Mudah pemeliharanya.

- c. Dapat berfungsi sebagai skala penghubung dengan ketinggian bangunan.
- d. Sebaiknya tahan terhadap panas matahari dan sepanjang tahun dapat tumbuh.
- e. Memiliki warna yang dapat memenuhi tuntutan psikologi.
- f. Dapat memperjelas sirkulasi (tanaman perdu 0.
- g. Dapat dikombinasikan dengan unsur air, yaitu adanya kolam.

Dari hasil pendekatan tersebut, maka tanaman yang dipilih pada area pertamanan, adalah :

1. Cemara kipas.
2. Gandasuli.
3. Pacing.
4. Kupea.
5. Bunga gilarda.
6. Anggrek.
7. Krokot (bunga taman).

3. Unsur Penutup Permukaan

Kriteria dalam pemilihan bahan penutup permukaan, adalah

- a. Murah.
- b. Mudah dalam perawatan.
- c. Tidak perlu perawatan khusus.
- d. Tahan terhadap iklim.
- e. Dapat memenuhi tuntutan psikologi, yaitu :
 - Memberikan kesan cepat, suatu pergerakan yang tidak terhalangi.
 - Memberikan kesan kesatuan dalam kelompok bangunan (masa bangunan).
 - Memberikan kesan visual yang halus.

Dari pendekatan tersebut, maka ada beberapa alternatif bahan penutup permukaan, yaitu :

1. Batu bata.
2. Kerikil.
3. Beton.
4. Aspal.
5. Batu pecah.
6. Rumput.
7. Pasir

Penilaian terhadap alternatif tersebut dapat dilihat pada tabel

Tabel 4.18
Penilaian Alternatif Bahan Penutup

Alternatif bahan	Kriteria					Jumlah
	a	b	c	d	e	
Batu bata	4	2	0	0	0	6
Kerikil	4	2	2	4	2	14
Beton	2	2	4	4	4	16
Aspal	2	0	2	2	2	8
Batu pecah	0	0	2	4	2	
Rumput	4	2	2	2	4	14
Pasir	2	2	0	4	0	8

Sumber : Pemikiran

Dari hasil penilaian tersebut, maka bahan penutup permukaan yang dipakai adalah beton, kerikil, rumput.

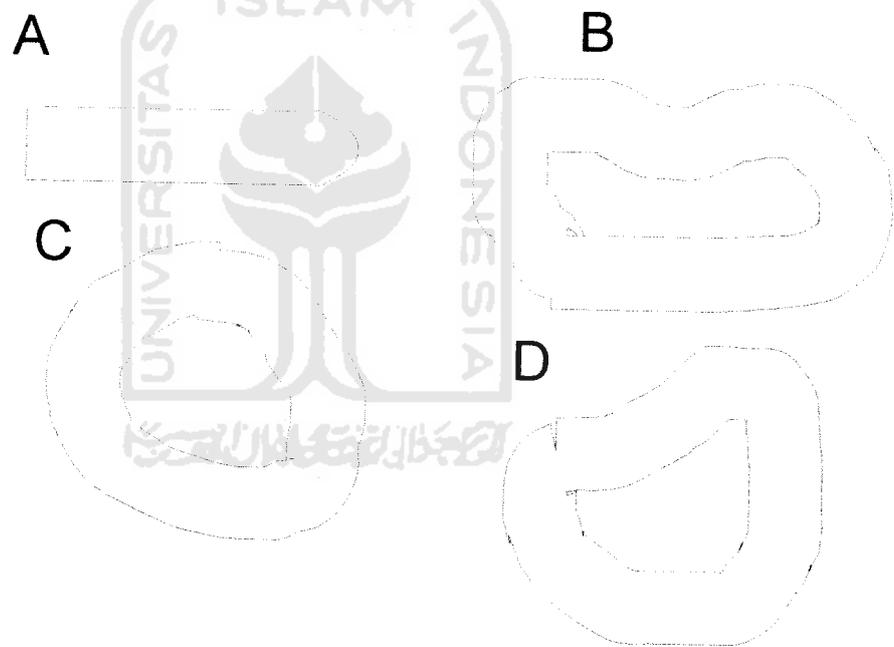
4. Jalur / Sirkulasi

Beberapa kriteria dalam pemilihan pola jalur / sirkulasi dalam pertamanan / taman adalah:

- a. memeberikan kesan menyenangkan.
- b. Memberikan kesan dinamis.
- c. Tidak menoton
- d. Memberikan kesan tidak terlalu formal.
- e. Dapat memungkinkan ketempat-tempat tertentu

(*Michael Lourier : Arsitektur Pertamanan : Department Of Lanscape Architecture Univ.Of California, Barkley*).

Alternatif bentuk jalur / sirkulasi pada pertamanan :



penilaian terhadap alternatif tersebut dapat dilihat pada table 4.19

Tabel 4.19

Alternatif bahan	Kriteria					Jumlah
	a	b	c	d	e	
A	0	0	0	0	0	0

B	4	4	4	2	4	18
C	0	0	2	2	2	6
D	2	2	2	2	2	10

Sumber : Pemikiran

Dari hasil penilaian tersebut diatas, maka pola sirkulasi / jalur pada pertamanan adalah pola B

Unsur-unsur pertamanan tersebut dapat dikombinasikan dengan unsur air. Unsur air jika dikombinasikan dengan perkerasaan permukaan akan memberikan detail dan kualitas pada ruang-ruang pada rencana tapak.

Lebar dari pada jalur, memungkinkan untuk lalu lintas 2 arah.

4.9.1.2 Pendekatan Letak Area Perjalanan

Area pertamanan merupakan ruang terbuka yang dapat menunjang terciptanya kenyamanan dalam ruang. Karena antara kelompok unit perawatan satu dengan yang lain sifat kegiatan saling berhubungan maka area pertamanan dapat merupakan space pemikat.

BAB V

KONSEP DASAR PERENCANAAN DAN PERANCANGAN

5.1 Konsep Pengelompokan Ruang dan Besaran Ruang

5.1.1 Konsep Pengelompokan Ruang

Pengelompokan ruang berdasarkan pada pengelompokan kegiatan yang terdiri dari :

- a. Unit perawatan jalan.
- b. Unit rawat inap.
- c. Unit gawat darurat .
- d. Unit Operasi.
- e. Unit rehabilitasi.
- f. Unit penunjang.
- g. Unit service.
- h. Unit administrasi.
- i. Kelompok umum dan fasilitasnya.
- j. Mortuary.

5.1.2 Konsep besaran ruang

Perhitungan besaran ruang pasien, ruang bermain bagian unit perawatan anak dihitung berdasarkan studi oprimasi besaran ruang. Sedangkan pada ruang yang lainnya tidak dilakukan secara mendalam, besaran ruang sudah ditentukan standat yang sudah ada(lihat lampiran)

5.2 Sirkulasi dan Pola Lay Out

5.2.1 Sirkulasi

Unsur-unsur sirkulasi terdiri dari :

1. Entrance

Untuk memudahkan kontrol dan agar tidak terjadi sirkulasi silang sehingga pintu masuk dibedakan menjadi :

- a. Main entrance, untuk mencapai bagian rawat jalan dan rawat inap, letak main entrance harus strategis.
- b. Side entrance, untuk pengelola administrasi.
- c. Side entrance, untuk service.
- d. Side entrance, untuk pasien gawat darurat.
- e. Side entrance, untuk bagian mortuary / jenazah.

2. Sirkulasi dalam ruang

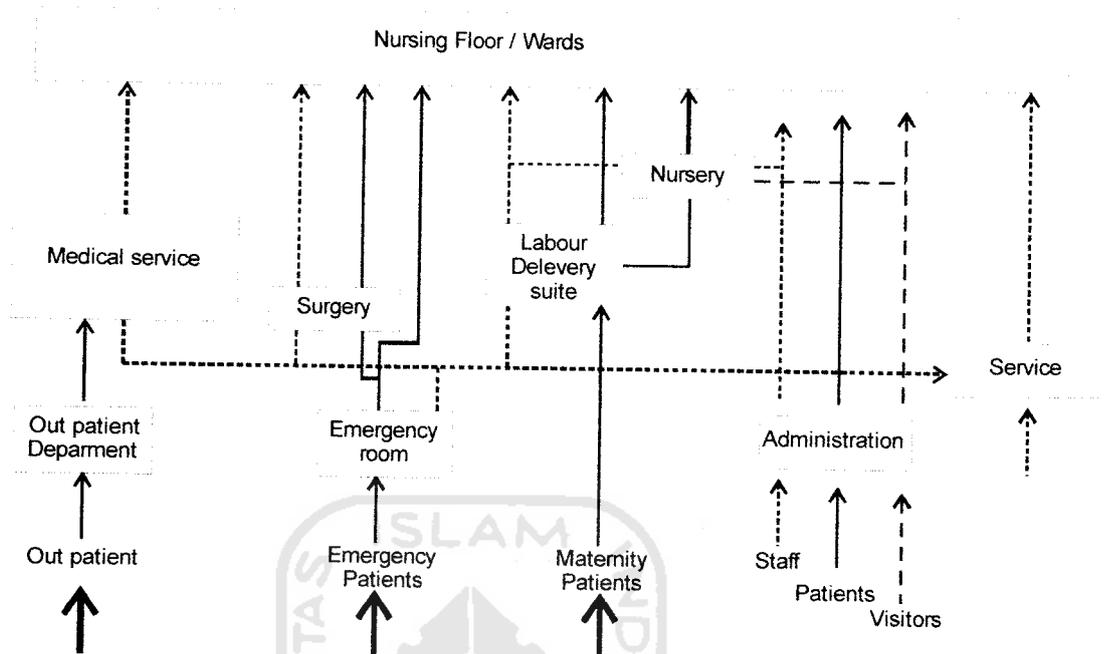
Sirkulasi dalam ruang merupakan dari keseluruhan pelaku kegiatan dalam bangunan dimana pelaku dapat berada dalam jalur yang sama apabila mempunyai suatu kepentingan dan hubungan yang saling menunjang, sehingga pengaturan kegiatan seoptimal mungkin mendukung kelancaran dan efektifitas pelayanan. Pola sirkulasi masing-masing telah dibahas dalam bab 4.2.4 sedangkan pola sirkulasi umum dapat dilihat pada gambar 5.1

Penerapan warna untuk memperlancar sirkulasi dalam bangunan:

- a. Warna orange, ke unit anak-anak
- b. Warna abu-abu muda, ke unit kebidanan dan kandungan.
- c. Warna ungu, ke unit bedah
- d. Warna biru, ke unit THT.
- e. Warna kuning, ke unit rehabilitasi.
- f. Warna putih, ke unit diagnosa.
- g. Warna merah, ke ruang bermain.
- h. Warna hitam, ke ruang mortuary.

Untuk memudahkan pengunjung, digunakan board atau papan penunjuk yang ditempatkan pada hall dan simpul-simpul pertemuan.

Gambar 5 . 1

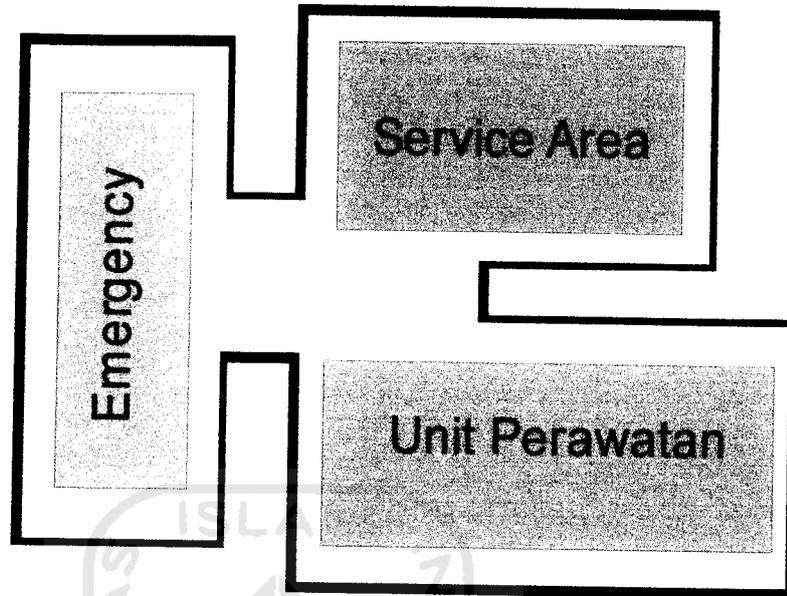


5 . 2 . 2 Pola Lay out

Penentuan pola lay out dari unit-unit fungsi adalah mempertimbangkan:

- a. adanya tuntutan interelasi antar unit fungsi sesuai spesifikasi kegiatan yang ada didalamnya.
- b. Adanya sifat kegiatan yang menuntut penempatan zone-zone tertentu (zone umum, zone semi privat, zone privat).
- c. Adanya tuntutan pencapaian dari masing-masing kelompok kegiatan
- d. Adanya sirkulasi kegiatan yang ada.

Gambar 5 . 2



5 . 3 Konsep Lokasi Dan Site

5 . 3 . 1 Konsep Lokasi

Lokasi ini sudah memenuhi persyaratan sebagai lokasi pembangunan rumah sakit, antara lain :

- a. Jauh dari fasilitas kesehatan yang lain sehingga penyebaran fasilitas kesehatan merata.
- b. Berada dalam jangkauan pencapaian waktu kurang dari 20 menit dengan berjalan kaki atau dengan kendaraan dari jalur umum kendaraan kota
- c. Tersedianya sarana dan prasarana infrastruktur yang memenuhi syarat sebagai sebuah rumah sakit.

5 . 3 . 2 Konsep Site

Konsep dasar pengelolaan site, adalah :

- a. Sirkulasi dan pencapaian bangunan.
- b. Pertimbangan iklim.
- c. Pertimbangan penyinaran
- d. Tingkat kebisingan.

e. View atau pandangan yang menarik

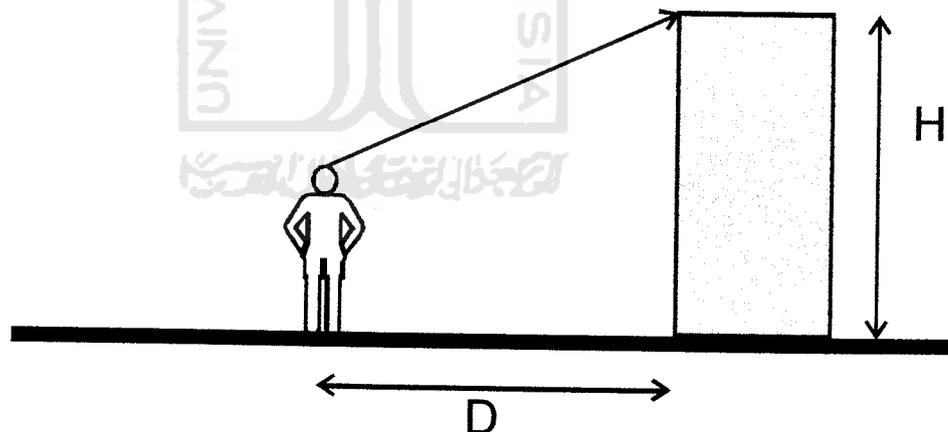
Dengan dasar tersebut dapat digunakan untuk menentukan pintu masuk ke dalam site, orientasi bangunan dan perletakan zona-zonanya

5.4 Konsep Penampilan Bangunan

Penampilan bangunan rumah sakit umum adalah sebagai berikut:

- Bangunan yang berkesan terbuka, ramah, akrab, menerima yang dapat diungkapkan dengan menampilkan plaza dibagian depan, sebagai space penerima, terbuka.
- Bangunan yang berkesan tidak menakutkan, aman, diwujudkan dengan bentuk bangunan yang stabil dan berskala manusia. Lebar plaza yang baik adalah $-1 < D / H < 2$; D = jarak pengamat terhadap bangunan, H = tinggi bangunan

Gambar 5.3



$1 < D / H < 2$ sebagai batas perubahan nilai dan kualitas ruang

- Bangunan merupakan bentuk persegi empat.
- Bentuk masa dengan memperhatikan terhadap keselamatan dari bahaya kebakaran.
- Bentuk bangunan memperhatikan ciri arsitektur tropis

5.5 Konsep Tata Masa

Penyelesaian tata masa Rumah sakit ini sebagai berikut :

- a. Penyesuaian dengan kondisi site yang tersedia, baik luasan, topografi, hambatan dan potensi site yang ada.
- b. Penempatan masa bangunan sesuai dengan masing-masing zone, tingkat pencapaian, sirkulasi (lihat gambar 5 . 1 dan gambar 5 . 2)
- c. Penempatan tata masa memberi kesan akrab, menerima, aman, dinamis dengan pola tata masa mengelompok.

5.6 Konsep Struktur dan Utilitas

5.6.1 Konsep Struktur

Berdasarkan pendekatan yang telah dilakukan, sistem struktur yang digunakan adalah sistem struktur ragka dengan bahan struktur beton.

5.6.2 Konsep utilitas

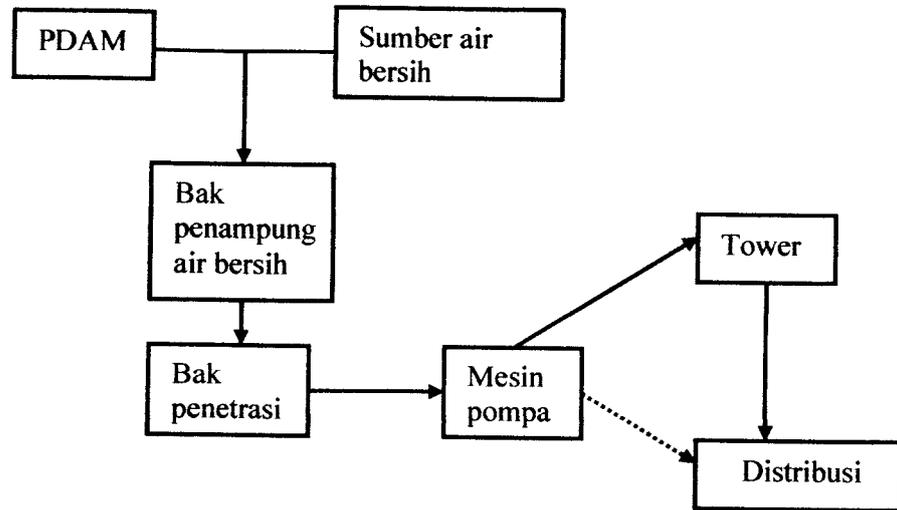
Sarana utilitas yang disediakan yaitu :

- a. Air bersih, dari PAM dengan pendistribusian air bersih dari sumber ketempat-tempat yang membutuhkan sesuai dengan kebutuhan.
- b. Air kotor, pembuangan kotoran disalurkan pada peresapan-peresapan setempat yang disediakan pada tiap-tiap unit fungsi (air kotor yang mengandung lemak atau zat-zat kimia dinetralisir dalam bak penetralisir sebelum masuk kedalam peresapan setempat).
- c. Listrik, sumber dari PLN dan Generator set.
- d. Air hujan, dibuang ke saluran riol kota.

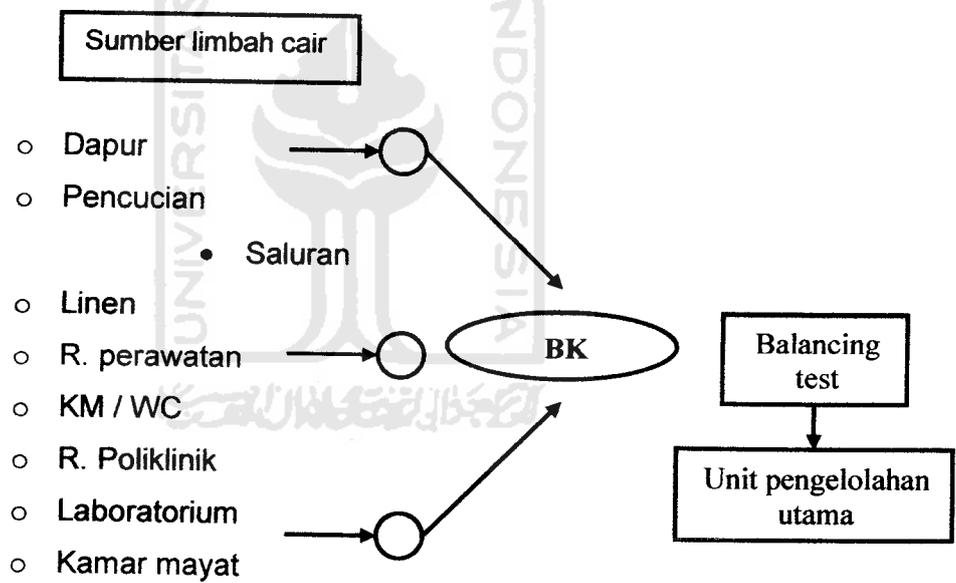
Sanitasi Rumah Sakit

1. Penyediaan air bersih

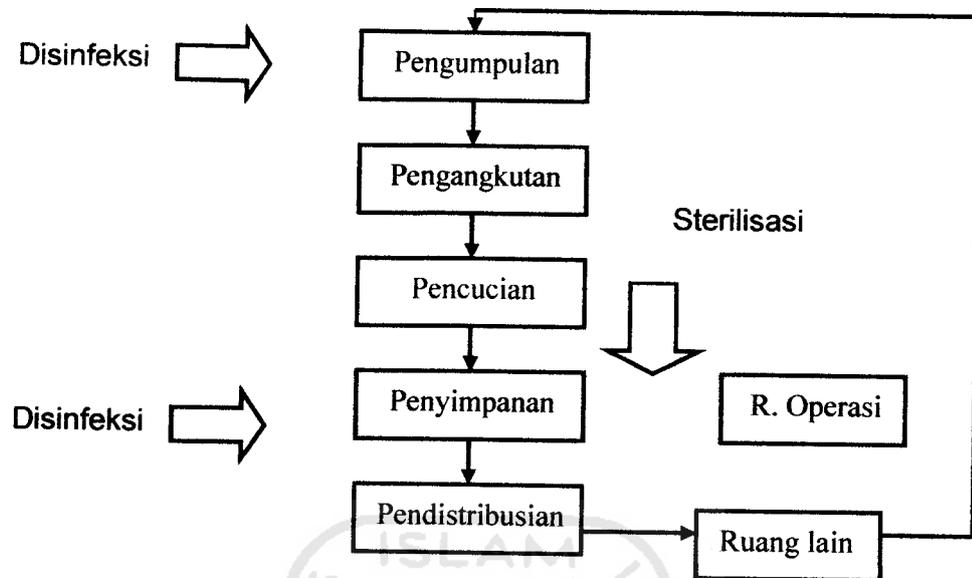




2. Pengelolaan Limbah Cair



3. Pengelolaan Linen



4. Pembuangan Kotoran



5. Sistem jaringan air hujan



e. Komunikasi, macam komunikasi dan penggunaannya :

1. Bell : dari pasien rawat inap kepada perawat yang mengawasi.
2. Intercom : hubungan langsung antar ruang didalam perawatan dan dengan unit lain.

3. Telephon : hubungan langsung antar rumah sakit dengan luar

5.7 Konsep Sistem Ruang Unit Perawatan

Berdasarkan pendekatan yang telah dilakukan didapatkan sistem ruang pasien dan ruang bermain yaitu :

5.7.1 Konsep Ruang Pasien

5.7.1.1 Sistem Lay Out

Penentuan sistem lay out ruang berdasarkan :

- a. jumlah pasien / kamar, yaitu : kelas VVIP dengan 1 pasien / kamar, kelas 1 dengan 1 pasien / kamar, kelas 2 dengan 2 pasien / kamar, kelas 3 dengan pasien 6 / kamar.
- b. Fasilitas bagi penunggu tetap pasien berupa : 1 tempat tidur bagi dan transit room penunggu dalam ruang kelas VVIP dan kelas 1 disediakan 1 tempat tidur untuk penunggu. ruang istirahat bersama yang digunakan pasien kelas 2 dan 3, isolasi, ICU.
- c. Fasilitas bermain dalam ruang pasien yaitu : meja-kursi 1 set / sofa yang digunakan untuk kegiatan bermain dan membaca, alat-alat permainan kecil bagi masing-masing pasien.
- d. Srandart dimensi tempat tidur terdiri dari 65 x 120 cm, 70 x 150 cm, dan 80 x 180 cm.
- e. Bentuk dasar ruang, bentuk dasar ruang yang digunakan adalah bentuk-bentuk yang tidak asing bagi anak-anak khususnya, memberi rasa aman mendukung efisiensi dan efektifitas ruang. Bentuk-bentuk yang digunakan adalah : bentuk bujur sangkar dan persegi panjang.
- f. Penempatan ruang rawat inap kelas VVIP dan VIP dilantai paling atas yaitu lantai 5 hal ini dikarenakan untuk menjaga ketenangan pasien karena pada kelas ini memiliki privasi

yang tinggi karena sesuai dengan biaya yang dikeluarkan maka dari itu pada block ini dipisah kan dengan blok unit perawatan bangsal atau kelas III, untuk kelas VIP satu zona dengan kelas VVIP dilantai yang sama. Untuk kelas I terletak pada lantai 3 dan 4 (paediatric) pada sayap kanan dan dewasa pada sayap kiri pemisahan seperti ini untuk tetap menjaga ketenangan atau kecemasan pada anak-anak dan mencegah kebisingan yang ditimbulkan oleh suara anak-anak yang menangis agar tidak mengganggu pasien yang lain. Untuk kelas II (paediatric) diletakan pada lantai 1 dan 2 dengan pertimbangan yang sama. Untuk kelas 3 atau bangsal diletakan pada zone yang terpisah dari unit bagian perawatan yang lain hal ini dikarenakan untuk menjaga ketenangan dan kenyamanan pada zone yang lain, karean pada unit bangsal ini sangat padat sekali sehingga memerlukan sirkulasi pada khususnya yang cukup besar berbeda dengan unit perawatan yang lain.

Berdasarkan pendekatan diatas dicari sistem lay out yang optimal yaitu : letak posisi tempat tidur membujur terhadap lubang bukaan, dilengkapi dengan meja kecil disamping tempat tidur, letak sofa berhadapan dengan tempat tidur. Sistem lay out yang diterapkan berdasarkan pertimbangan : kebutuhan cahaya matahari, kebutuhan kontak sosial dengan lingkungan, kebutuhan kontak sosial dengan sesamanya, sirkulasi dekat dan mempunyai arah yang jelas, keluasaan gerak

5 . 7 . 1 . 2 Besaran Ruang

- a. Luas ruang pasien, berdasarkan : lay out ruang, gerak manusia dengan modul ruang . (bab 4 bagian 7)

- b. Tinggi ruang, berdasarkan : kebutuhan udara dalam ruang, skala yang nyaman (skala manusia). Tinggi ruang yang dipakai = 3.5 m.

5 . 7 . 1 . 3 Penampilan Bangunan

Penampilan ruang pasien diusahakan penampilan yang dapat membantu proses penyembuhan, terdiri dari :

a. Elemen ruang terdiri dari :

1. Lantai, bahan lantai yang digunakan dipilih bahan yang kuat, tidak licin, meredam suara, mudah dibersihkan, warna yang memberi kesan sejuk dan bersih. Berdasar pertimbangan diatas dipih bahan keramik warna muda untuk ruang tidur, bahan vinil untuk corridor.
2. Dinding, dipakai dengan sistem semi tertutup dengan bahan batu bata diplester dan dilapisi cat tahan air dan alkali, dan jendela menggunakan kaca serta kusen dari bahan almunium.
3. Plafond, dipakai bahan accoustic tile, sedangkan untuk ruang-ruang service, mortuary dapat menggunakan bahan multipleks.

b. Teksture dan warna

1. Teksture, dipilih bahan teksture yang mempunyai permukaan halus / rata, dengan pertimbangan : menimbulkan kesan positif, mudah dibersihkan.
2. Warna, warna yang digunakan untuk ruang tidur adalah warna yang berkesan tenang, sejuk, seperti warna biru, hijau, dihindari warna hitam, abu-abu, coklat yang dapat menyebabkan pasien merasa tertekan, juga warna putih yang berkesan seram, menakutkan.

5.7.1.4 Pengkondisian Ruang

a. Pencahayaan

Pencahayaan yang dipakai dalam ruang adalah pencahayaan alami dan buatan.

1. Pencahayaan alam, dengan memanfaatkan sinar matahari pagi pada jam 07.00 - 10.00, kecuali untuk ruang ICU dan dan isolasi dihindari pencahayaan secara langsung karena dapat menyebabkan silau dengan cara : membelokan / membiaskan cahaya atau mengurangi panas dengan *heat absorbing glass*.

2. Pencahayaan buatan, dengan cahaya lampu yang lunak 0.1 lux untuk ruang tidur, agar pasien merasa tenang dan tidak merasa takut.

b. Penghawaan

Penghawaan yang digunakan adalah penghawaan alami dan buatan

1. Penghawaan alami, dengan usaha mengalirkan udara bersih dengan menyediakan pohon-pohon penghijau sebagai paru-paru kompleks rumah sakit.

2. Penghawaan buatan, pada ruang-ruang tertentu (ICU, Isolasi, Operasi, Rapat) menggunakan penghawaan buatan.

5.7.2 Konsep Ruang Bermain

5.7.2.1 Sistem Lay Out Ruang Bermain

Penentuan lay out ruang bermain berdasarkan :

a. Jumlah anak dalam ruang bermain, dengan asumsi 30 anak dalam ruang bermain in door, 15 anak dalam ruang bermain out door, 30 orang dalam ruang makan.

- b. Tuntutan psikologi yaitu : tuntutan suasana akrab dan intim dengan pengelompokan kegiatan bermain 6 – 8 anak, kegiatan makan 4 – 6 orang.
- c. Standard besaran perabot (lihat bab 4 . 7 . 2 . 2)
- d. Dimensi gerak (lihat gambar 4 . 8)

Sistem lay out yang dipilih yaitu dengan perletakan kegiatan bermain dilantai ditengah-tengah ruang, dan kegiatan bermain dimeja mengelilinginya, sehingga membentuk pola sirkulasi melingkar.

5 .7. 2.2 Besaran Ruang Bermain

Besaran ruang bermain dihitung berdasarkan : pola lay out ruang terpilih, besaran arae sirkulasi, penyesuaian dengan modul ruang didapat : besaran ruang bermain = 60,84 m dan besaran ruang makan 55,44 m

5 .7. 2.3 Penampilan Ruang

- a. Penampilan elemen ruang dalam
Dengan penggunaan bahan-bahan dari unsur almunium dan bahan dari kaca agar memberi kesan yang ramah, kesan terbuka, mendapatkan pencahayaan yang baik.

- b. Warna

Warna yang dipilih yaitu : warna kuning dan orange dengan aksen garis warna tua untuk memberikan kesan luas, suasana hangat dan aktif.

- c. Tekture

Tekture yang dipilih dengan permukaan halus.

5.7.2.4 Konsep Letak Fasilitas Bermain Terhadap Unit Perawatan

Letak fasilitas bermain merupakan bagian dari unit perawatan, berdekatan dengan bangsal perawatan, dengan pertimbangan mudah dalam pencapaian, kemudahan kontrol.

5.8 Konsep Pertamanan

5.8.1 Konsep Unsur-Unsur Pertamanan

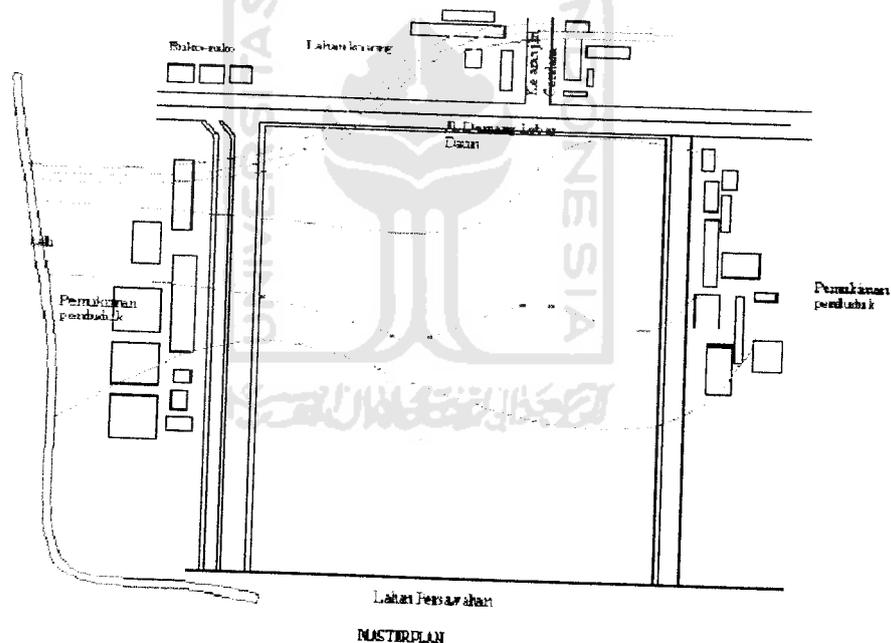
- a. bentuk Lahan
Bentuk lahan taman dibatasi oleh tepian tapak tiap-tiap masa bangunan. Sehingga untuk arae pertamanan menyesuaikan pola tata masa Gamabar (5 . 2).
- b. Tanaman
Tanaman yang dipilih : cemara kipas, gandasuli, pacing, kupea, cemara udang, anggrek, krokot dan paku tiang.
- c. Bahan Penutup Permukaan
Bahan penutup permukaan yang diterapkan dari bahan beton, krikil dan rumput.
- e. Jalur atau pola Sirkulasi
Jalur sirkulasi atau pola sirkulasi yang diterapkan adalah yang dapat memberikan kesan menyenangkan, dinamis, tidak monoton dan dapat memungkinkan ketempat-tempat tertentu, lebar jalur 2 m.

BAB VI HASIL PERENCANAAN DAN PERANCANGAN

6. Lokasi Site

Site terletak di Jalan A. Rivai, sebelah selatan jalan ini masih merupakan lahan kosong. Tapak ini memiliki kontour yang relatif datar dan memiliki luas ± 3.48 Ha. Batas tapak yang ada adalah :

- Sebelah Utara : Jl. D.L.Daun
- Sebelah Selatan : jalan penduduk
- Sebelah Barat : jalan alternatif
- Sebelah Timur : jalan penduduk

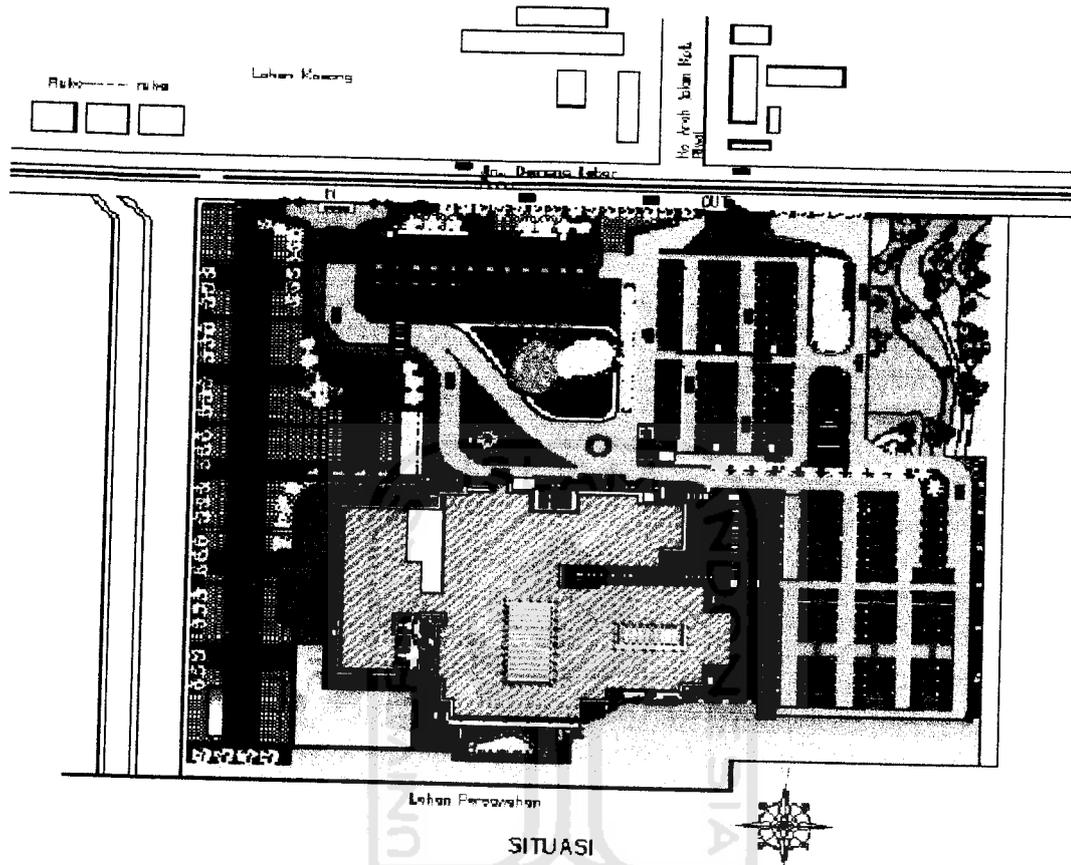


Gambar 6.0. Site

Pertimbangan yang dapat dicermati dari keadaan tapak ini adalah :

- Pencapaian ke bangunan mudah karena terletak di Jl.A.Rivai yang merupakan jalur salah satu jalur utama.
- Dekat dengan fasilitas infrastuktur lainnya
- Dekat daerah pemukiman penduduk.
- Topografi relatif datar.

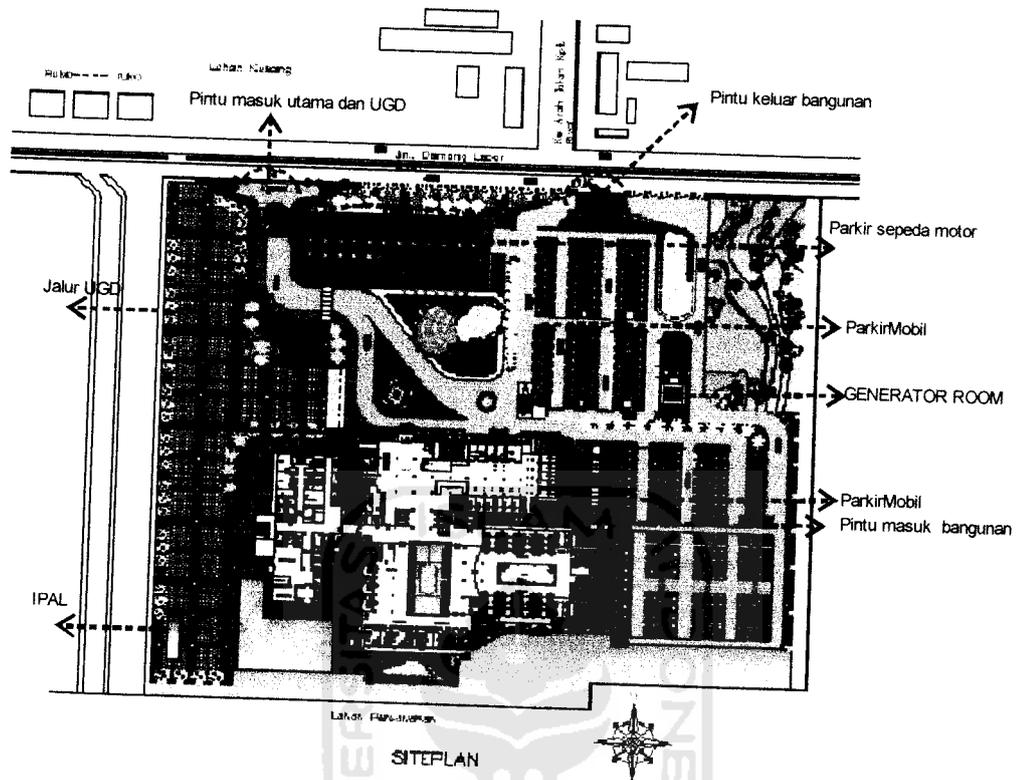
6.1. Situasi



Gambar 6.1. Situasi

Bangunan Rumah sakit ini berorientasi massa menghadap utara yang mempunyai akses langsung kejalan utama dan terletak pada sudut jalan, sehingga mempermudah pencapaian dan sirkulasi pada site. Bangunan ini terdiri dari 1 massa utama sebagai bangunan Rumah Sakit tersebut, 2 massa pendukung sebagai unit penunjang Rumah Sakit.

6.2 Siteplan



Gambar 6.2. Siteplan

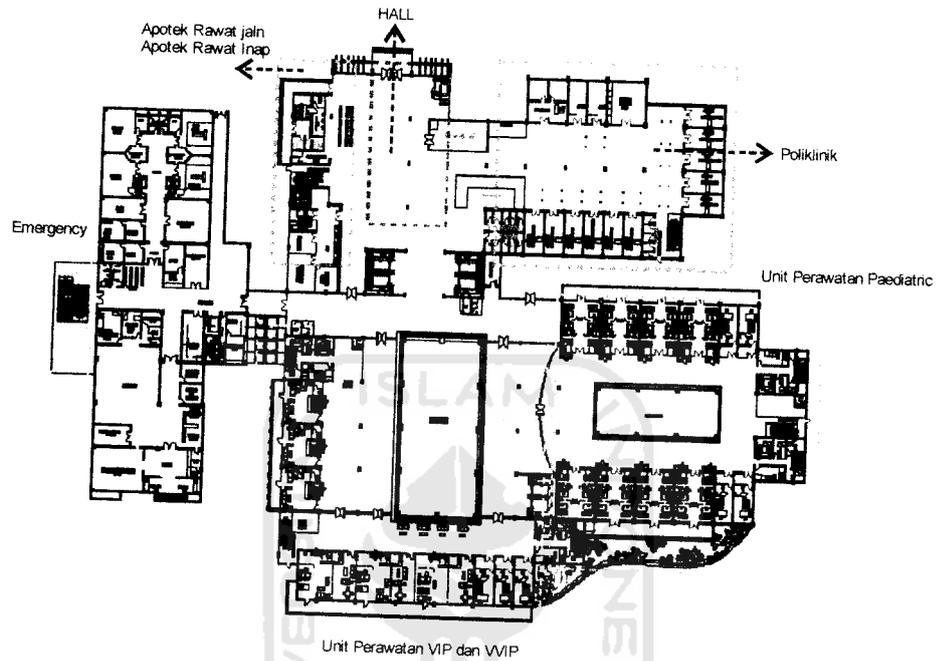
Pada Siteplan terlihat bangunan dan lingkungan sekitarnya, termasuk pola parkir dan vegetasi termasuk didalam pengolahan lahan sekitarnya. Jalur Entrance terletak disebelah timur jalan raya dan untuk jalur keluar terletak pada bagian barat bangunan. Untuk ruang Emergency terletak pada bagian barat bangunan dengan tujuan agar mudah dan cepat diakses pengunjung bila keadaan darurat.

6.3 Denah Lantai 1

Denah Lantai 1 merupakan lantai dasar pada bangunan Rumah Sakit Internasional diantaranya memiliki beberapa unit pelayanan, diantaranya :

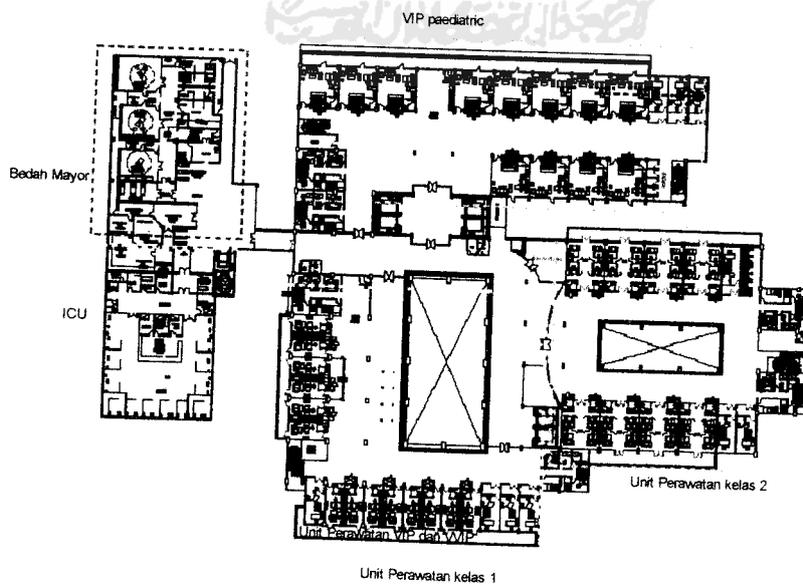
- Unit Rawat jalan (Poliklinik).
- Unit Gawat Darurat (UGD).

- Apotek.
- Unit Rawat Inap VIP dan VVIP.
- Unit Rawat Inap Paediatric.



Gambar 6.3. Denah Lantai 1

6.4 Denah Lantai 2

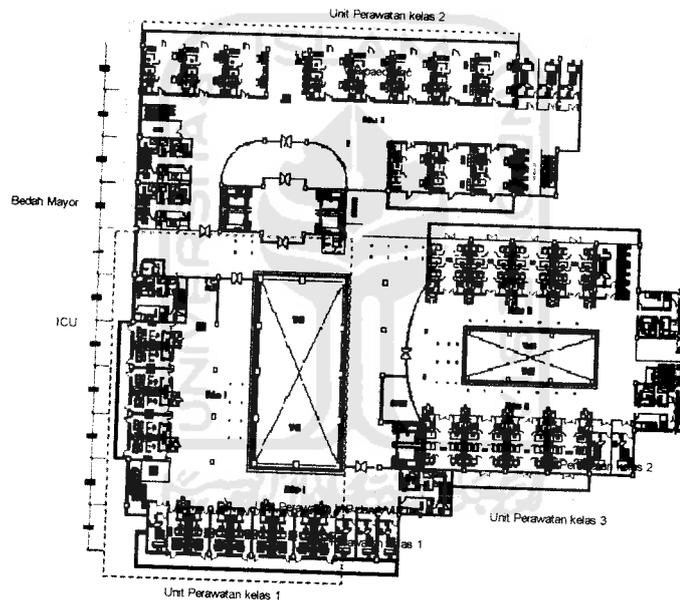


Gambar 6.4. Denah lantai 2

Denah lantai 2 merupakan area pada bangunan Rumah sakit Internasional yang memiliki beberapa unit pelayanan, diantaranya :

- Unit Rawat Inap Kelas 1.
- Unit Rawat Inap Kelas 2.
- Unit Rawat Inap Kelas VIP Paediatric.
- Ruang ICU.
- Ruang Bedah Mayor dan radiologi.

6.5 Denah Lantai 3

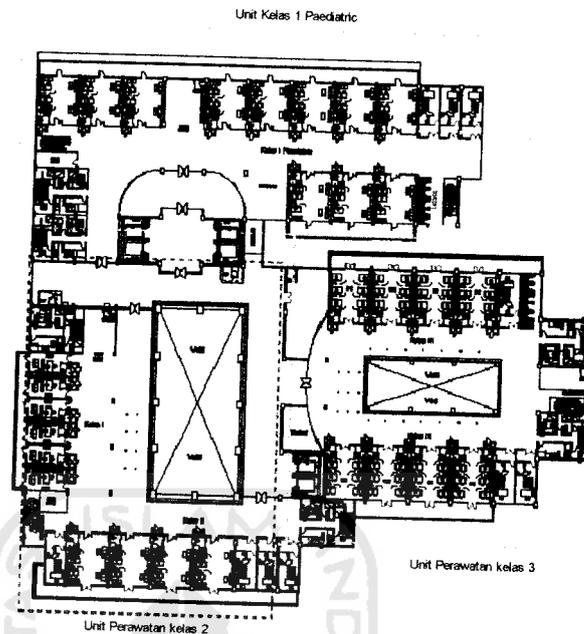


Gambar 6.5. Denah Lantai 3

Untuk Denah lantai 3 ini merupakan khusus area perawatan yaitu unit rawat inap, diantaranya :

- Unit Rawat Inap Kelas 1.
- Unit Rawat Inap Kelas 2.
- Unit Rawat Inap Kelas 3.

6.6 Denah lantai 4



Gambar 6.6.. Denah Lantai 4

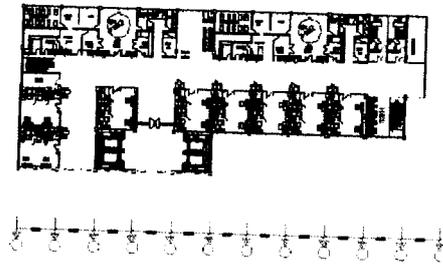
Untuk Denah lantai ini merupakan khusus area perawatan yaitu unit rawat inap, diantaranya :

- Unit rawat Inap Kelas 1 paediatric.
- Unit Rawat Inap Kelas 2.
- Unit Rawat inap Kelas 3.

6.7 Denah lantai 5

Untuk Denah lantai ini merupakan khusus area perawatan yaitu unit rawat inap, diantaranya :

- Unit rawat Inap Obsygin



Gambar 6.7. Denah Lantai 5

6.8 Denah Basement



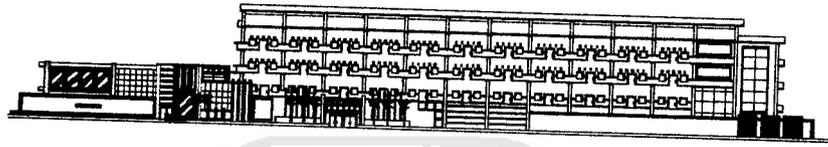
Gambar 6.8. Denah Basement

Untuk Denah lantai ini merupakan area pelayanan kesehatan dan Unit Pengelola Rumah sakit, diantaranya :

- Office.
- Rehabilitasi Medik.
- Instalasi Gizi.
- Laundry.
- Ruang Pertemuan.
- Medical Record Pasif.

- Kantin.
- Laboratorium.
- Kamar jenazah.
- Parkir Ambulance

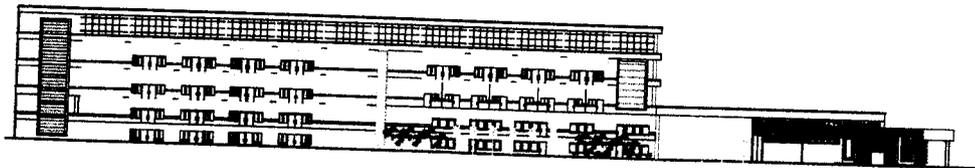
6.9 Tampak Depan



Gambar 6.9. Tampak Depan

Tampak Depan bangunan Rumah sakit Internasional yang menghadap Utara ini menggunakan bentuk *Modern Architecture* sebagai penciptaan suasana yang modern pada saat ini dengan tetap menyeimbangkan bentuk bangunan yang sederhana sehingga dapat menimbulkan kesan yang familiar sehingga tidak menimbulkan kesan yang menakutkan dan juga penataan lanscape sehingga bangunan ini terlihat teduh dan alami. Pada bangunan ini menggunakan 2 void pada unit rawat inap dengan tujuan sebagai sirkulasi dan penghawaan buatan dan juga sebagai pencapaian sinar matahari agar dapat masuk ke dalam bangunan.

6.10 Tampak Belakang

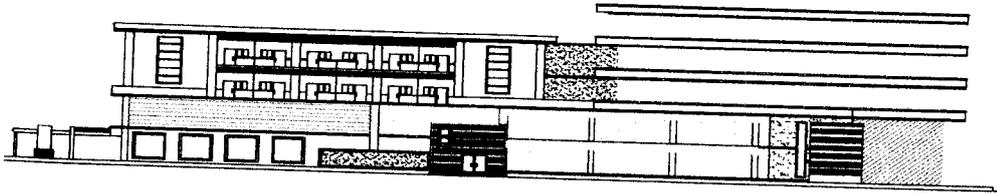


Gambar 6.10. Tampak Belakang

Tampak Belakang bangunan Rumah sakit ini memiliki permainan tinggi rendah masa bangunan, yaitu pada bagian depan yaitu pada bagian

unit rawat inap Obsygin dan masa bagian barat bangunan yaitu unit emergency lebih rendah dari bangunan lain. Tujuan dari permainan tinggi rendah yaitu agar bangunan tidak terkesan menonjol pada bangunan.

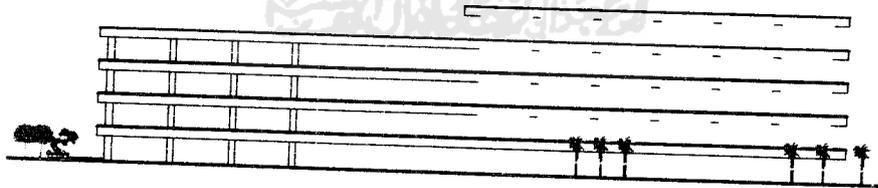
6.11 Tampak Samping Kanan



Gambar 6.11. Tampak Samping Kanan

Bangunan Rumah sakit ini memberikan kesan yang bangunan yang modern tetapi dengan tetap menyeimbangkan kesan yang sederhana sehingga tidak menimbulkan kesan yang menakutkan dengan bentuk garis-garis datar dan unsur repetisi sehingga tidak menimbulkan kesan yang menonjol.

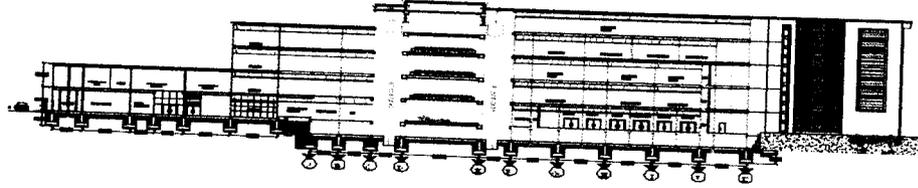
6.12 Tampak Samping Kiri



Gambar 6.12 Tampak Samping Kanan

Konsep bangunan yang modern ini tetap memfokuskan pada lingkungan atau merespon iklim, karena pada daerah ini memiliki panas yang cukup tinggi sehingga dapat mengoptimalkan bukaan-bukaan pada bangunan.

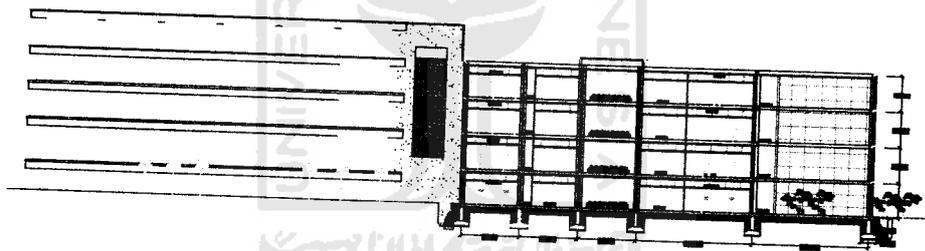
6.13 Potongan A-A



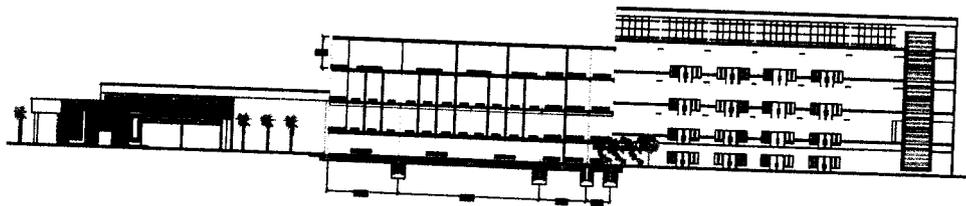
Gambar 6.13 Potongan A-A

Potongan melintang A-A merupakan potongan horizontal yaitu hanya memotong bangunan pada bagian depan. Adapun potongan A-A pada bangunan ini meliputi : Emergency Room, Apotek rawat inap, Hall, Poliklinik, Staff Office.

6.14 Potongan B-B dan C-C



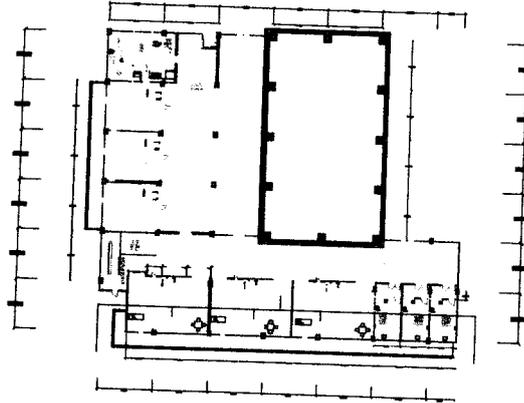
Gambar 6.14A Potongan B-B



Gambar 6.14B Potongan C-C

Pada Potongan B-B dan C-C ini merupakan potongan yang vertical dan horizontal dimana potongan ini lebih memfokuskan pada unit rawat inap pada bangunan Rumah sakit.

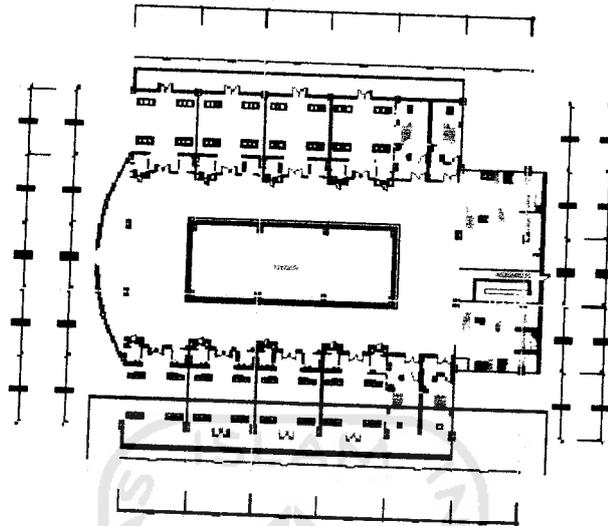
6.15 Denah Blok Unit VVIP dan VIP



Gambar 6.15 Denah Blok Unit VVIP dan VIP

Untuk Unit rawat Inap Kelas VVIP dan VIP ini diletakan dilantai 1 dengan tujuan karena pada area unit ini terdapat void yang digunakan sebagai tempat pencahayaan alami dan agar sinar matahari dapat masuk ke dalam bangunan pada unit ini, selain itu void disini digunakan sebagai taman karena agar pasien tidak harus keluar untuk menikmati view yang ada ditaman pasien dengan keada berbaring tetap dapat menikmati view yang ada ditaman, taman ini juga dapat memberikan kesan yang alami sehingga suasana pada unit perawatan disini terkesan alami,sejuk sehingga pasien tidak mersa takut,cemas dan juga tetekan sehingga memberikan dorongan keinginan pasien untuk cepat sembuh lebih besar.

6.16 Denah Blok Unit Rawat Inap Pediatric

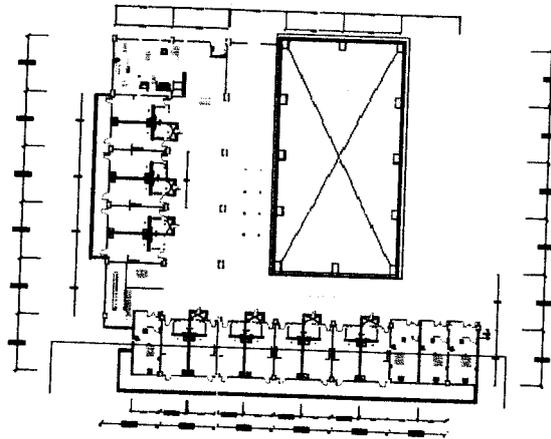


Gambar 6.16 Denah Blok Unit Paediatric

Pada unit Paediatric ini terletak pada lantai 1 bersebelahan dengan unit perawatan kelas VVIP dan VIP tetapi letak sedikit berjauhan sehingga tidak mengganggu unit perawatan yang lain karena pada unit paediatric ini anak-anak yang berusia 5-10 tahun. Pada area ini juga menggunakan void dimana void ini juga berfungsi sebagai sirkulasi para penggunaan gedung dan juga sebagai penghawaan dan cahaya buatan. Void ini digunakan sebagai area bermain bagi anak-anak. Adanya area bermain main dapat menciptakan interaksi diantara anak-anak dan agar anak-anak tidak merasa takut apabila berada didalam rumah sakit.

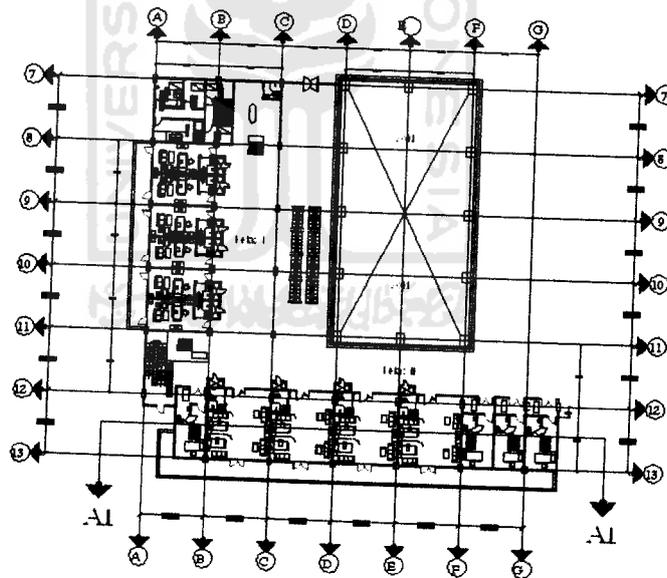
6.17 Denah Blok Unit Kelas 1

Denah blok unit rawat inap kelas terletak pada lantai 2 dimana unit ini terdiri 1 pasien untuk setiap kamar.



Gambar 6.17 Denah Blok Unit Kelas 1

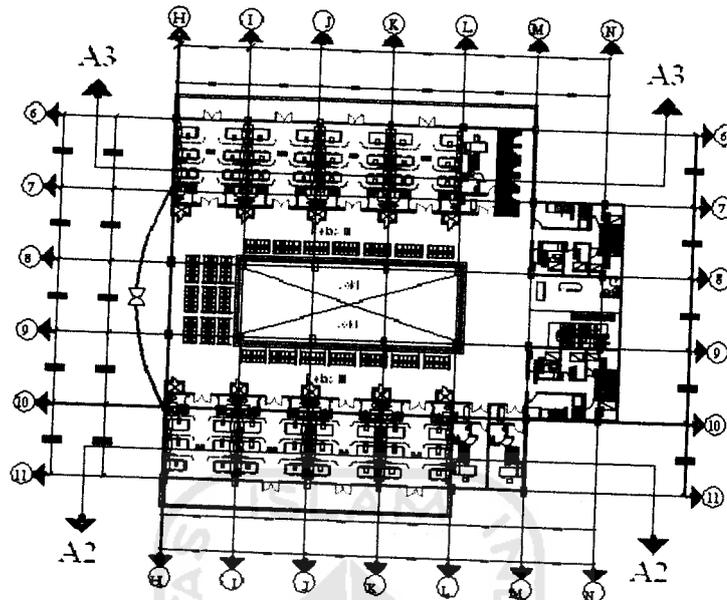
6.18 Denah Blok Unit Kelas 2



Gambar 6.18 Denah Blok Unit Kelas 2

Unit Rawat Inap Kelas 4 ini terdiri dari 2 pasien untuk setiap kamar dan terdiri 3 unit ruang isolasi pada sudut ruangan dan Nurse station, spoelhoek dan ruang tunggu.

6.19 Denah Blok Unit Kelas 3



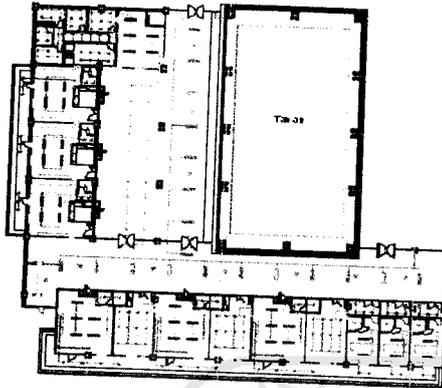
Gambar 6.19 Denah Blok Unit Kelas 3

Adanya Void pada unit rawat inap kelas 3 ini dengan tujuan utama yaitu sebagai sirkulasi baik pengunjung ataupun staff, karena pada blok unit perawatan ini terdiri dari 6 pasien untuk setiap ruangan, sehingga pada blok ini sangat padat sekali khususnya para penjenguk, dengan adanya void disini dapat memberikan sirkulasi udara secara terus menerus sehingga pada ruangan ini tetrap terasa nyaman,sejuk. Untuk tetap menjaga kenyamanan dan privacy pasien disediakan ruang tunggu yang cukup diluar ruang perawatan sehingga para penjenguk tidak memenuhi ruang perawatan.

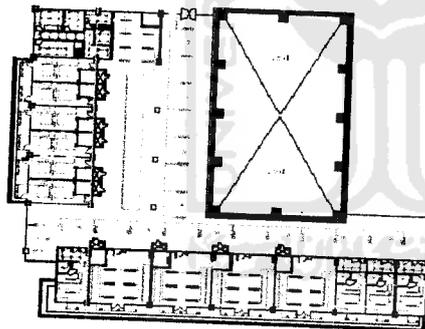
6.20 Rencana Titik Lampu Pada Unit Rawat inap

Untuk penggunaan jenis lampu pada unit rawat inap yaitu *Mirror With Lamellae* (2 x TL" d 36 Watt). Untuk general lighting lampu ini sangat baik pada ruangf yang membutuhkan distribusi melebar dan mempunyai efisiensi yang tinggi. Untuk interior didalam unit rawat inap itu sendiri menggunakan lampu down light halogen,downlight plc karena lampu

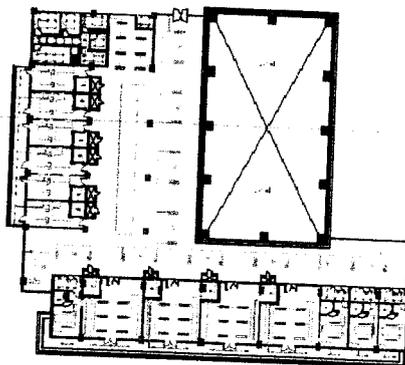
ini tidak memiliki intensitas cahaya yang terlalu kuat sehingga penggunaan didalam ruangan akan terasa nyaman.



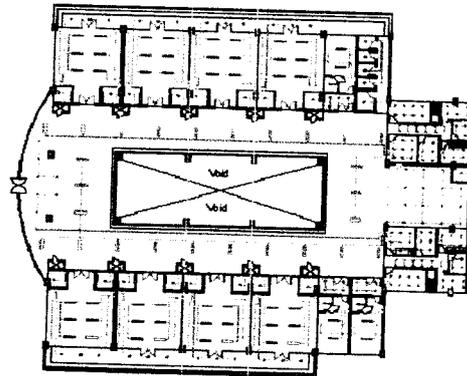
Gambar .20.1
Renc. Titik Lampu Unit
VIP dan VVIP



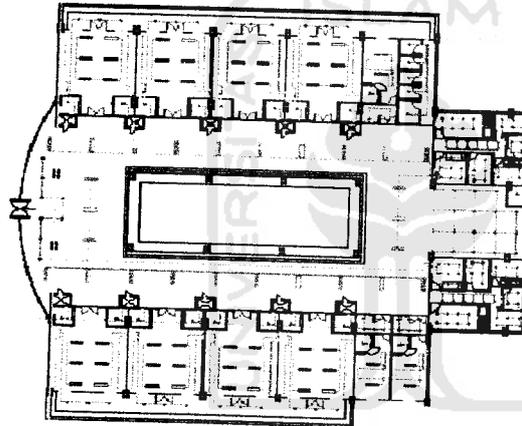
Gambar 6.20.2
Renc. Titik Lampu
Unit Kelas 1



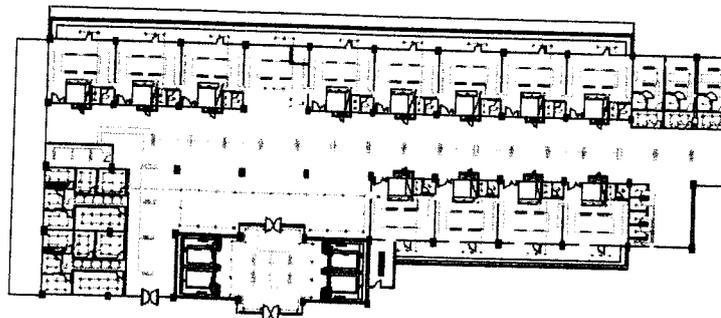
Gambar 6.20.3
Renc. Titik Lampu Unit
Kelas 2



Gambar 6.20.4
Renc. Titik Lampu Unit
Kelas 3



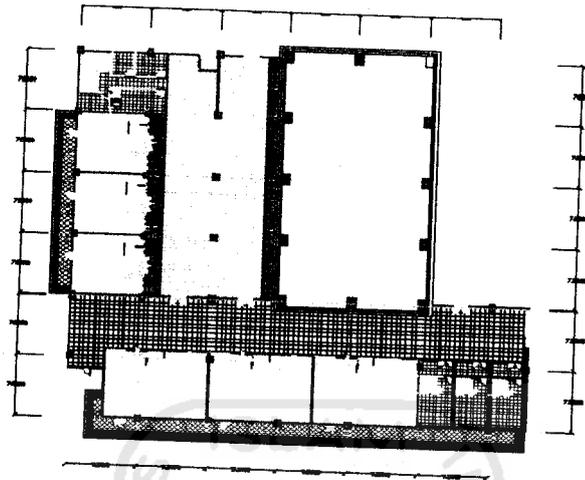
Gambar 6.20.5
Renc. Titik Lampu
Unit Paediatric



Gambar 6.20.6 Renc. Titik Lampu Unit VIP Paediatric

6.21 Rencana Pola Lantai

A. Pola Lantai Kelas VVIP

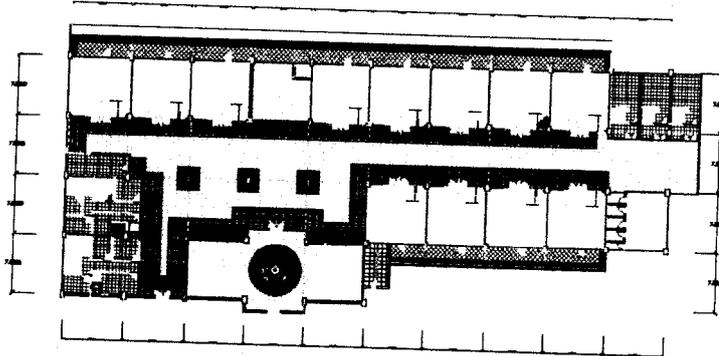


Gambar 6.21.1 Renc.Pola Lantai Kelas VVIP

Pada Unit Rawat Inap VVIP menggunakan beberapa jenis keramik, diantaranya :

- Corridor, Granit Lexus 60X60 + Granit Alam.
- Rawat Inap, Keramik Roman 33X33.
- Balkon, Niro Granit 40x40.
- Lavatory, Keramik Roman 20X20.
- Spoelhoek, Granit Lexus 60x60, Keramik Roman 20X20.
- Ruang Isolasi, Granit Lexus 60X60.

B. Pola Lantai Kelas VIP

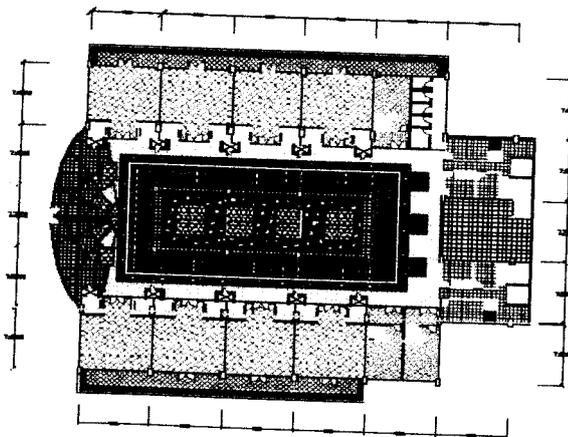


Gambar 6.21.2 Renc.Pola Lantai Kelas VIP

Pada Unit Rawat Inap VIP menggunakan beberapa jenis keramik, diantaranya :

- Corridor, Granit Lexus 60X60 + Granit Alam.
- Rawat Inap, Keramik Roman 33X33.
- Balkon, Niro Granit 40x40.
- Lavatory, Keramik Roman 20X20.
- Spoelhoek, Granit Lexus 60x60, Keramik Roman 20X20.
- Ruang Isolasi, Granit Lexus 60X60.

C. Pola Lantai Kelas Paediatric

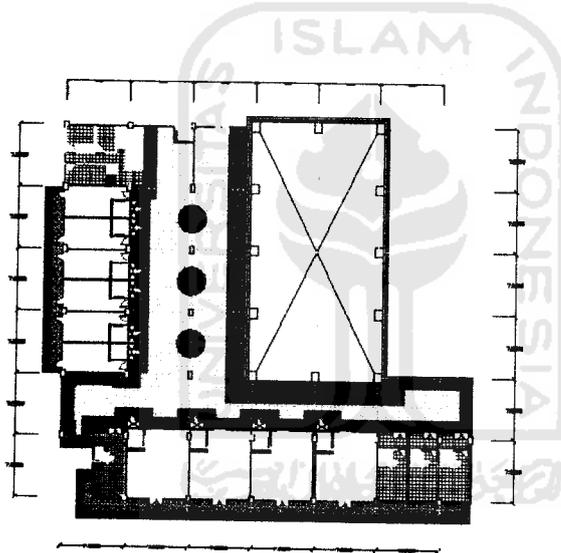


Gambar 6.21.3 Renc.Pola Lantai Kelas Paediatric

Pada Unit Rawat Inap Paediatric menggunakan beberapa jenis keramik, diantaranya :

- Corridor, Granit Lexus 60X60 + Granit Alam.
- Rawat Inap, Laminate Floor Wood
- Balkon, Niro Granit 40x40.
- Lavatory, Keramik Roman 20X20.
- Spoelhoek, Granit Lexus 60x60, Keramik Roman 20X20.
- Ruang Isolasi, Granit Lexus 60X60.

D. Pola Lantai Kelas 1

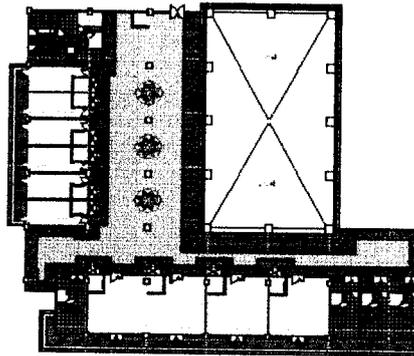


Gambar 6.21.4 Renc.Pola Lantai Kelas 1

Pada Unit Rawat Inap Kelas 1 menggunakan beberapa jenis keramik, diantaranya :

- Corridor, Granit Lexus 60X60 + Granit Alam.
- Rawat Inap, Granit Lexus 60X60
- Balkon, Niro Granit 40x40.
- Lavatory, Keramik Roman 20X20.
- Spoelhoek, Granit Lexus 60x60, Keramik Roman 20X20.
- Ruang Isolasi, Granit Lexus 60X60.

E. Pola Lantai Kelas 2

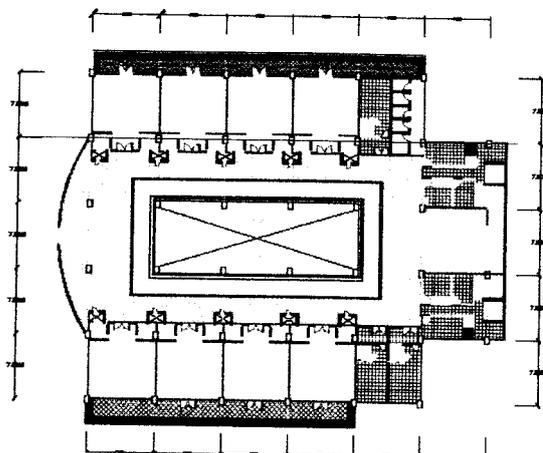


Gambar 6.21.5 Renc.Pola Lantai Kelas 2

Pada Unit Rawat Inap Kelas 2 menggunakan beberapa jenis keramik, diantaranya :

- Corridor, Granit Lexus 60X60 + Granit Alam.
- Rawat Inap, Granit Lexus 60X60
- Balkon, Niro Granit 40x40.
- Lavatory, Keramik Roman 20X20.
- Spoelhoek, Granit Lexus 60x60, Keramik Roman 20X20.
- Ruang Isolasi, Granit Lexus 60X60.

F. Pola Lantai Kelas 3



Gambar 6.21.6
Renc.Pola Lantai
Kelas 3

Pada Unit Rawat Inap Kelas 2 menggunakan beberapa jenis keramik, diantaranya :

- Corridor, Granit Lexus 60X60 + Granit Alam.
- Rawat Inap, Granit Lexus 60X60
- Balkon, Niro Granit 40x40.
- Lavatory, Keramik Roman 20X20.
- Spoelhoek, Granit Lexus 60x60, Keramik Roman 20X20.
- Ruang Isolasi, Granit Lexus 60X60.



Daftar Pustaka

1. Departement Kesehatan R.I, Direktorat Jendral Pelayanan Kesehatan, pokok-pokok *pedoman Rumah sakit Umum A, B, C, D.*
2. **Ichsan.,Muhammad**, TA, UII, UII, 1994. Rumah Sakit Umum.
3. **Nur'aini., nani**, TA, UII, 2006. Rumah Sakit Ibu dan Anak.
4. **Ariadi., Yudhi**, TA, UII, 2006. Rumah Sakit Gigi dan Mulut.
5. **Francis D.K.Ching**, *Arsitektur : Bentuk,ruang dan susunannya*,Erlangga, Jakarta,1996.
6. **Neufert**, *Architecs' Data 2 Edition.*
7. **Mangunwijaya, YB, Dipl.Ing** (1980), *pasal-pasal pengantar Fisika Bangunan.*
8. **Michael Lauri** ; Department of Landscape Architecture University of California, Berkley : *Arsitektur Pertamanan.*
9. **David Carter**, Applied Science Publisher LTD London, *Psikology For Architects.*
10. Rumah Sakit Islam Siti Khodijah Palembang ; Data aktivitas pengguna bangunan.
11. **Rabiatul Khoiriyah**, *prilaku teritorial antar group*, Fak. Psikologi UGM 1993.
12. **Sarlito Wiryawan Sarwono**, *Psikologi Lingkungan*, 1992.
13. **Isadore Rosenfield**, FAIA, *Hospital Architecture. Integrated Components.*
14. **G.D Kunders**. *HOSPITAL. Planning, Design and Management.* San Francisco.
15. **WWW. International Hospital.Com**

PROGRAM RUANG

NO	KELOMPOK RUANG	INSTALASI RUANG	JUMLAH		DIMENSI	LUAS	TOTAL	KETERANGAN
			ORANG	RUANG				
1	ADMINISTRATIVE SERVICES	Direktur		1	7 x 8	56	56	
		Sekretaris		1	5 x 8	40	40	
		Chief Executive Officer		1	8 x 3,6	28,8	28,8	
		Chief of Medical Staff		1	8 x 3,6	28,8	28,8	
		Direktur Medikal Services		1	8 x 3,6	28,8	28,8	
		Direktur Adminstrasi		1	8 x 3,6	28,8	28,8	
		Direktur Financial Service		1	8 x 3,6	28,8	28,8	
		Direktur Perawat		1	8 x 3,6	28,8	28,8	
		Direktur SDM		1	8 x 3,6	28,8	28,8	
		Direktur Marketing & PR		1	8 x 3,6	28,8	28,8	
		Direktur Informasi Service		1	8 x 3,6	28,8	28,8	
		Direktur Fasilitas dan engineering		1	8 x 3,6	28,8	28,8	
		Ruang-Ruang Manager		1	3,6 x 4,2	15,12	15,12	
		Ruang-ruang Staff		1	21,6 x 8,2	177,12	177,12	1 ruang = 30 orang
		Medical Departement		1	8,4 x 8	67,2	67,2	
		Ancillary Departement		8	6,8 x 7,8	53,04	424,32	
							1067,76	

2	MEDICAL SERVICE	POLIKLINIK										
		Ruang Tunggu	1	7 x 7	49	49						
		Ruang Kursi roda & Tempat Tidur	1	4,2 x 7	29,4	29,4						
		Penerima Tamu	1	5 x 4	20	20						
		Pos Perawat	1	3,2 x 3	9,6	9,6						
		KM/WC Pria	1	5 x 4	20	20						
		KM/WC Wanita	1	5 x 4	20	20						
		Poliklinik Bedah Umum	2	3,6 x 5	18	36						
		Poliklinik Penyakit Dalam	2	3,6 x 5	18	36						
		Poliklinik Paru-Paru	2	3,6 x 5	18	36						
		Poliklinik Anak	2	3,6 x 5	18	36						
		Poliklinik Kebidanan & Kandungan	2	3,6 x 5	18	36						
		Poliklinik Jantung	2	3,6 x 5	18	36						
		Poliklinik Mata & THT	1	10,8 x 5	54	54						
		Poliklinik Gilut	2	3,6 x 5	18	36						
		Poliklinik Fisioterapi	2	5 x 5	25	50						
		Poliklinik Jiwa & Saraf	2	3,6 x 5	18	36						
		Poliklinik Kulit & Kelamin	2	3,6 x 5	18	36						
						612						

RADIOLOGI ANALISIS									
	Ruang Tunggu			1	4,5 x 4,5	20,25	20,25		
	Ruang Penerima Tamu			1	3,6 x 3,6	12,96	12,96		
	Film Record			1	1,8 x 4,5	8,1	8,1		
	Viewing/sorting			1	1,8 x 4,5	8,1	8,1		
	Ruang Ganti			1	4,5 x 3,6	16,2	16,2		
	Power Room			1	6 x 9	54	54		
	Ruang kontrol			1	3,5 x 4,5	15,75	15,75		
	Ruang Gelap			1	3,6 x 3	10,8	10,8		
	Radiographer			1	3,6 x 4,8	17,28	17,28		
	Kantor			1	3,6 x 3,6	12,96	12,96		
	Kepala Radiologi			1	3 x 3,6	10,8	10,8		
	Radiologist			1	3,6 x 3,6	12,96	12,96		
	Film Store			1	1,8 x 4,5	8,1	8,1		
							208,26		
SURGICAL DEPARTEMENT									
	Ruang Penerima Tamu			1	6,2 x 3,2	19,84	19,84		
	Ruang Transisi			1	2,4 x 6,2	14,88	14,88		
	Sterile Store			2	1,5 x 3,3	4,95			
	Induction			1	2,4 x 6,2	14,88	14,88		
	Flash Steriliser			1	2,4 x 2	4,8	4,8		
	Ruang Operasi			2	6 x 6,8	40,8	40,8		
							81,6		

	Scrub-Up		2	2,4 x 2,4	5,76	11,52	
	Ruang Pemulihan		1	4 x 8,3	33,2	33,2	
	Ruang Ganti Dokter Wanita		1	2,4 x 6,2	14,88	14,88	
	Ruang Ganti Dokter Pria		1	2,4 x 6,2	14,88	14,88	
	Ruang Ganti Perawat		1	2,4 x 6,2	14,88	14,88	
	Ruang Ganti Pembantu Dokter		1	2,4 x 6,2	14,88	14,88	
						240,24	
	REHABILITASI MEDIK						
	Pos jaga Perawat		1	3,6 x 3,6	12,96	12,96	
	Gudang		1	3,6 x 3,6	12,96	12,96	
	Ruang Tunggu		1	14,4 x 3,6	51,84	51,84	
	Ruang Hidroterapy		1	3,6 x 3	10,8	10,8	
	Ruang Electrothraphy		1	3,6 x 4	14,4	14,4	
	Ruang Rahabilitasi Medik		1	7,2 x 4,6	33,12	33,12	
						136,08	
	EXECUTIVE CHECK UP						
	Ruang Tunggu		1	3,6 x 3,6	12,96	12,96	
	Executif Lounge		1	14,4 x 7,2	103,68	103,68	
	Poliklinik Executive Check Up		1	5 x 4	20	20	
						136,64	

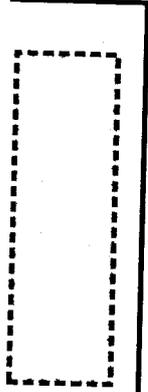
4	SUPPORTIVE SERVICE	ADMINTING DEPARTEMENT										
		Reception	1	3 x 3	9	9						
		Cashier	1	3 x 3	9	9						
		Waiting	1	4 x 6	24	24						
		Stetcher & Wheelchair	1	-								
		Admitting Cubicle	1	4 x 3	12	12						
		Admitting Officer	1	4 x 6	24	24						
		Work Area	1	4 x 5	20	20						
												98
		MEDICAL RECORD DEPARTEMENT										
		Kantor Medical Record	1	3 x 3	9	9						
		Kantor Assistant Medical Record	1	-								
		Ruang Fotocopy	1	3,2 x 1,4	4,48	4,48						
		Gudang Persediaan	1	1,2 x 2	2,4	2,4						
		Area Kerja	1	3,2 x 5,6	17,92	17,92						
		Gudang Medical Record (Aktif)	1	3,6 x 7,4	26,64	26,64						
		Gudang Medical Record (Pasif)	1	12 x 8,4	100,8	100,8						
												161,24
		CSSD										
		Soil Material Entry	1	6 x 2,4	14,4	14,4						
		Trolley Wash	1	3 x 3	9	9						
		Receiving and Storing Area	1	2 x 4	8	8						

Konsep Gubahan Masa

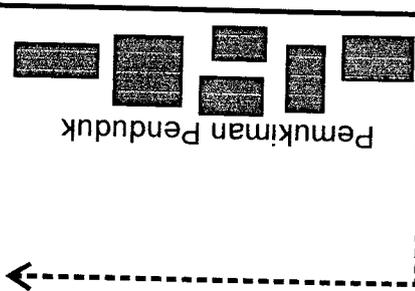
Konsep gubahan masa ini merupakan bentuk atau bidang geometri dimana pola penyusunan masa bangunan ini terpusat yaitu simetris dan linear



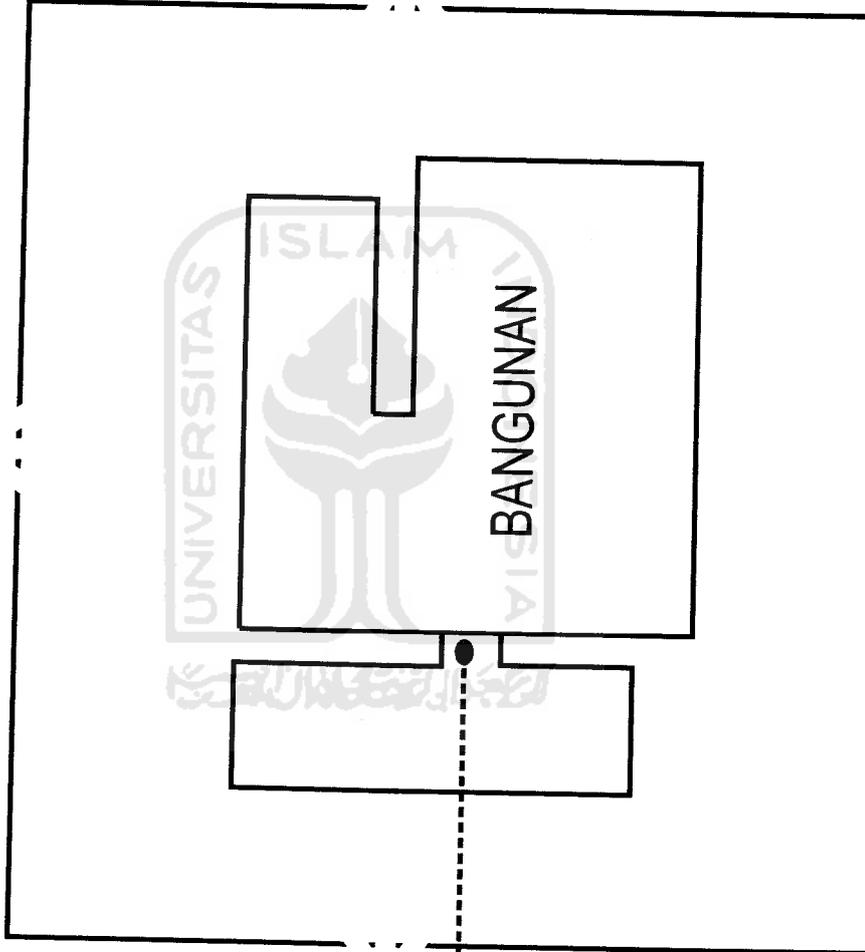
Untuk jenis sirkulasi dibedakan menjadi 3 bagian yaitu : Utama Emergency dan service



Corridor sebagai pengikat antar masa bangunan dan juga berfungsi sebagai sirkulasi



Tujuan dari perencanaan dengan menggunakan bentuk yang simetris ini adalah salah satunya adalah untuk kenyamanan sirkulasi khususnya pada pasien

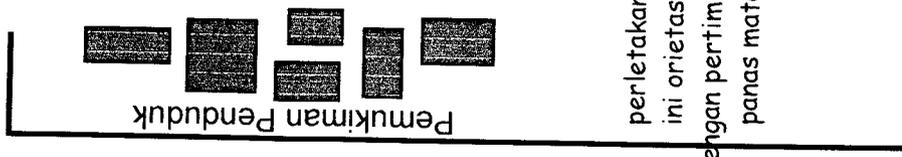
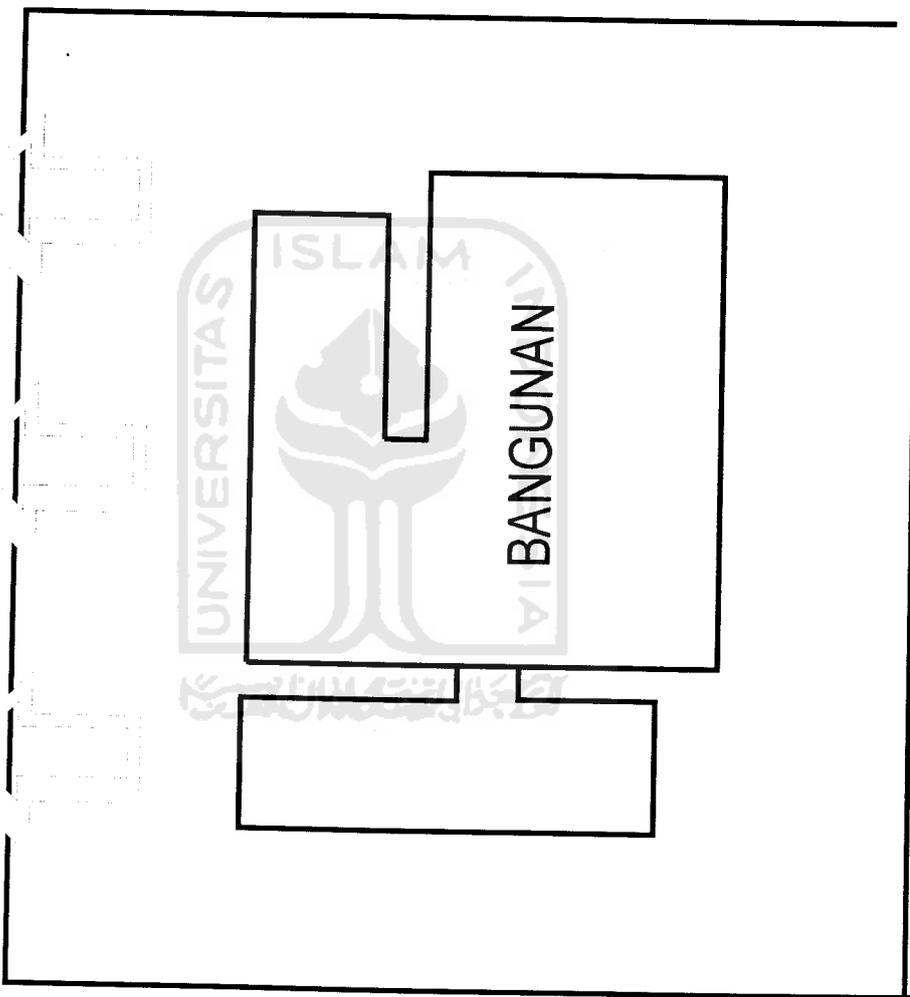
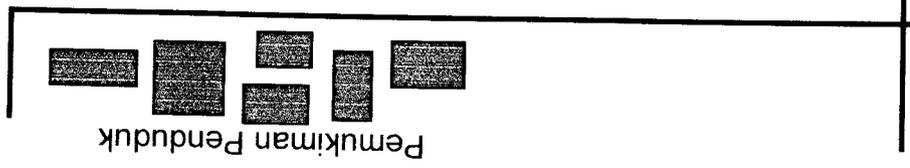
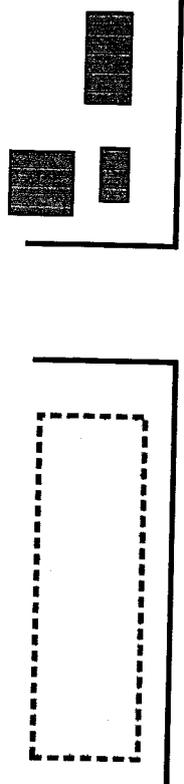


pola masa seperti ini akan dapat menimbulkan kesan atau karakter yang simple, efisien



ORIENTASI BANGUNAN

Orientasi bangunan ini menghadap utara atau jalan utama, dengan tujuan untuk memudahkan dalam pencapaian



Pemukiman Penduduk

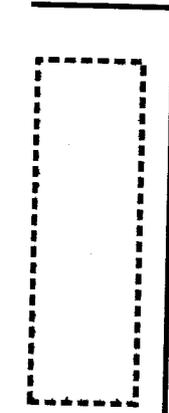
perletakan masa unit rawat inap ini orietasinya menghadap utara dengan pertimbangan untuk menghindari panas matahari yang berlebihan

dengan pola masa yang menghadap ke utara ini dengan tujuan agar bangunan rumah sakit ini dapat terlihat langsung dari jalan utama



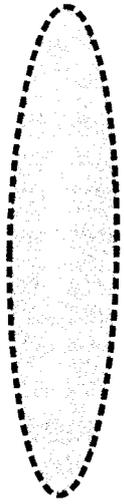
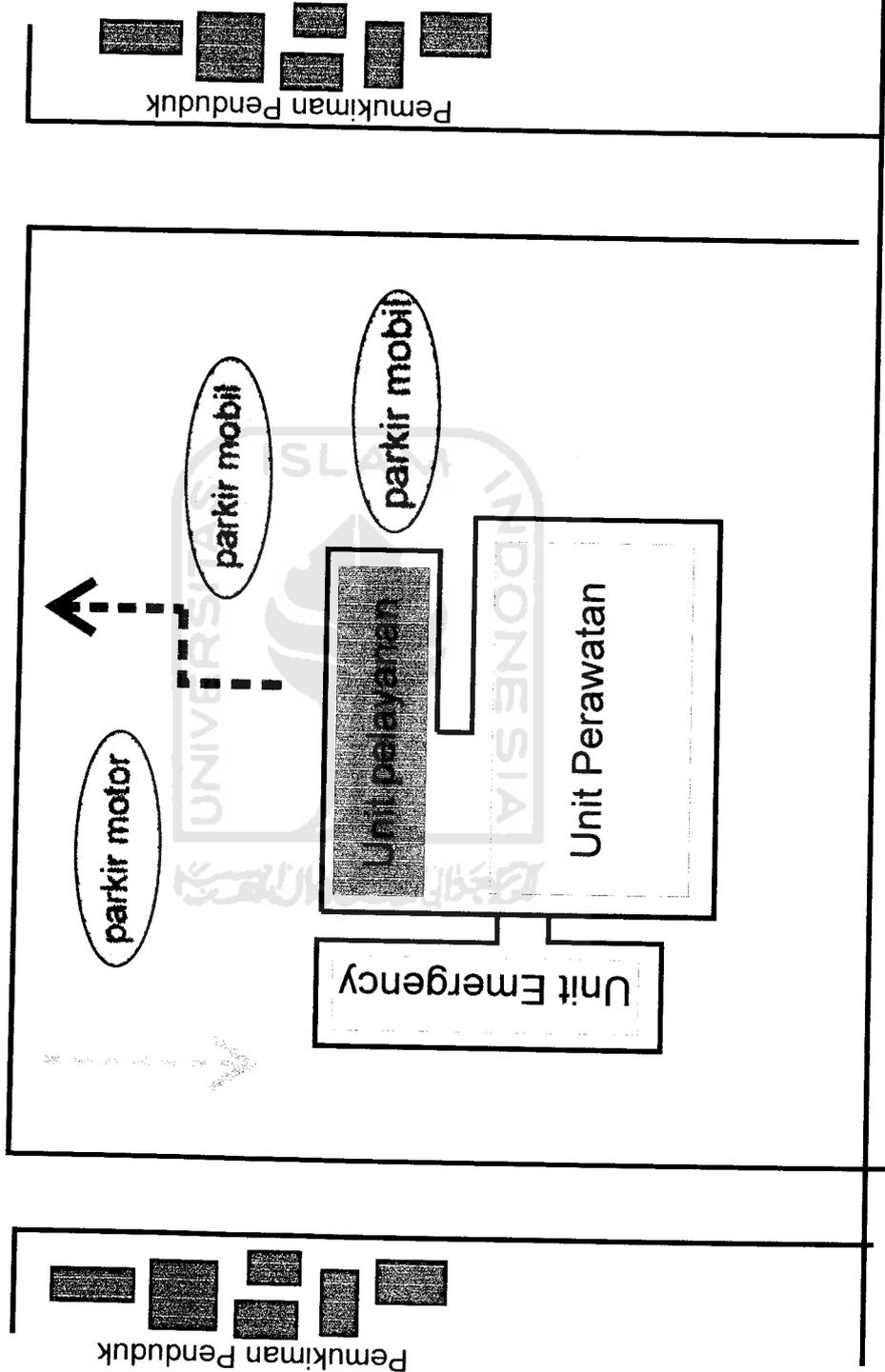
UJI NILAI RENCANA

Untuk jenis sirkulasi dibedakan menjadi 3 bagian yaitu : Utama Emergency dan service



Sirkulasi utama merupakan sirkulasi pasien, penjenguk dan pegawai. sirkulasi utama dimana hall merupakan ruang utama sebagai penghubung antara ruang-ruang yang lain.

Jalan raya



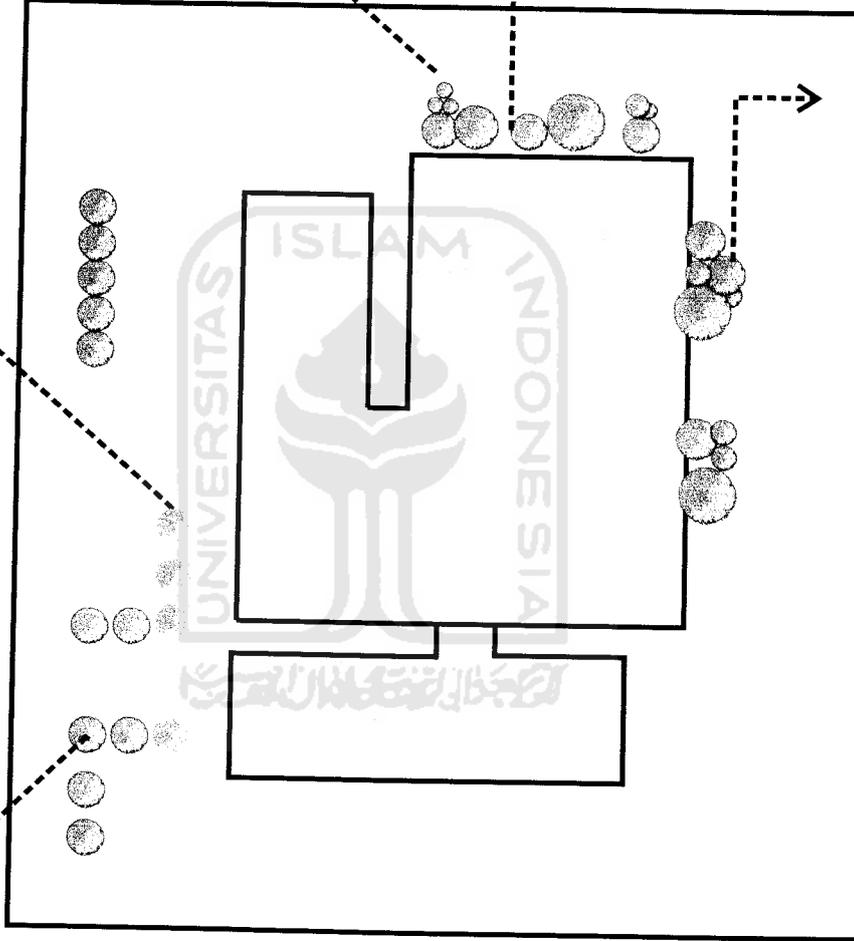
vegetasi

vegetasi sebagai pengarah untuk menuju bangunan, dan vegetasi ini juga berfungsi sebagai peneduh untuk pengguna bangunan ini

Vegetasi ini berfungsi sebagai peredam kebisingan yang ditimbulkan oleh bunyi kendaraan yang ada di jalan raya dan juga sebagai keindahan

vegetasi ini berfungsi sebagai filter agar sinar matahari yang masuk kedalam ruangan unit perawatan tidak terlalu banyak karena pada daerah tropis panas sinar matahari sangat berlebihan

Pemukiman Penduduk



Pemukiman Penduduk

adanya vegetasi ini dimaksudkan sebagai faktor penambah keindahan (taman) diluar bangunan, karena hal ini dapat memberikan kesan yang teduh, dingin sehingga pasien tidak merasa terkekang, tertekan karena hal ini dapat mengaggu psikologs pasien pada unit perawatan

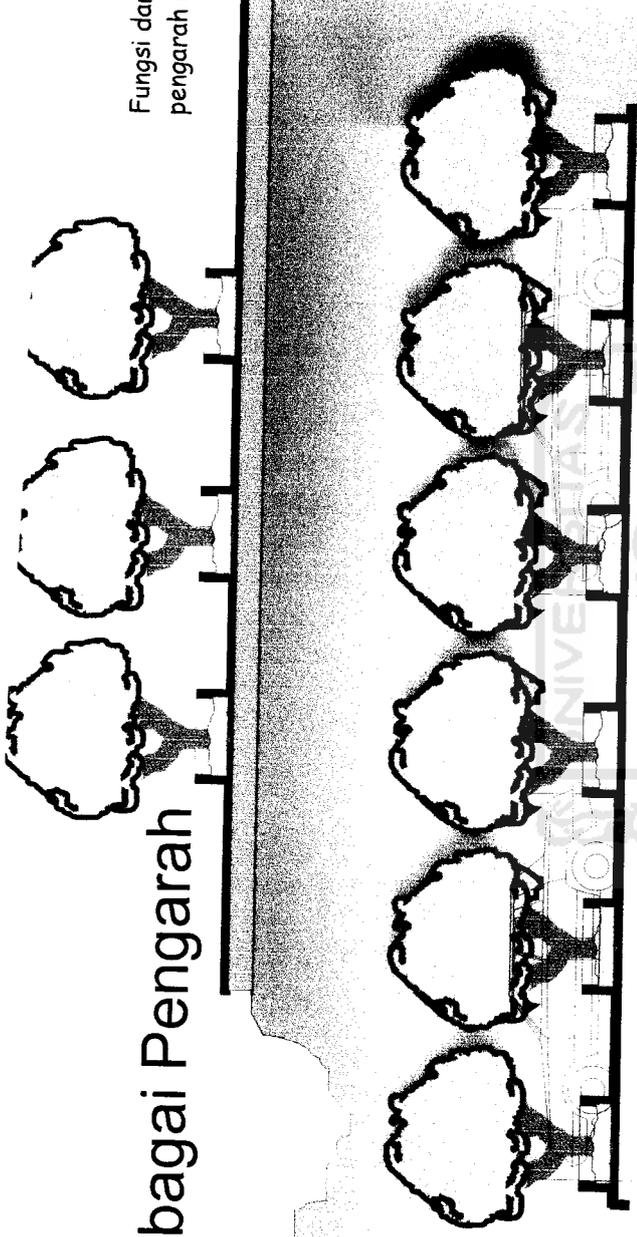
vegetasi ini berfungsi juga berfungsi sebagai pembatas bangunan dengan area parkir dan juga sebagai peneduh pada area parkir dan agar dapat mereduksi kebisingan suara yang ditimbulkan oleh suara kendaraan

adanya vegetasi ini dapat menimbulkan kesan yang dinamis, teduh, familiar sehingga secara visual bangunan rumah sakit bukanlah bangunan yang menakutkan

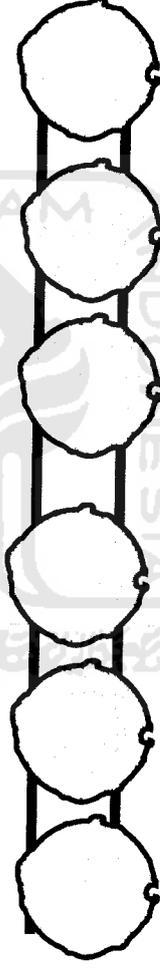


Vegetasi sebagai Pengarah

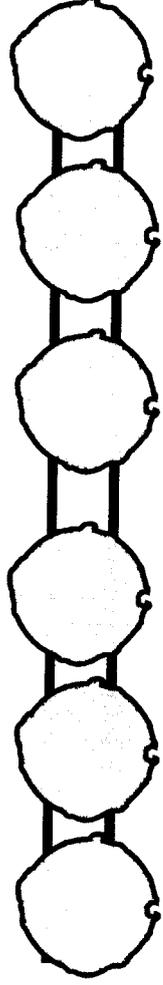
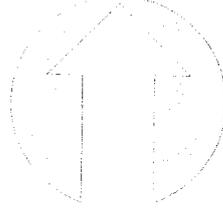
Fungsi dari vegetasi ini sebagai pengarah untuk menuju ke bangunan



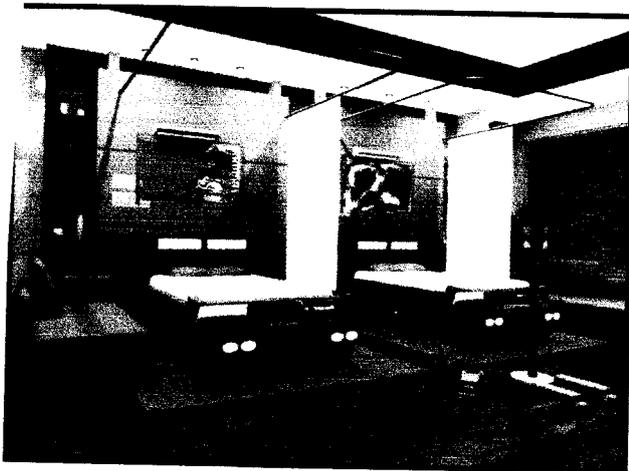
Potongan



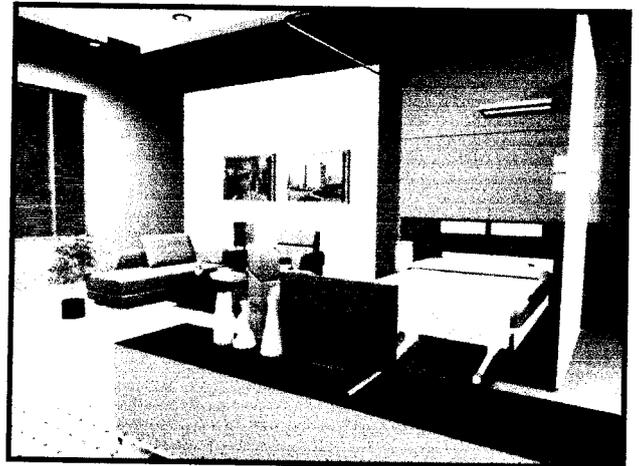
6 M



Paediatric



Kelas 1



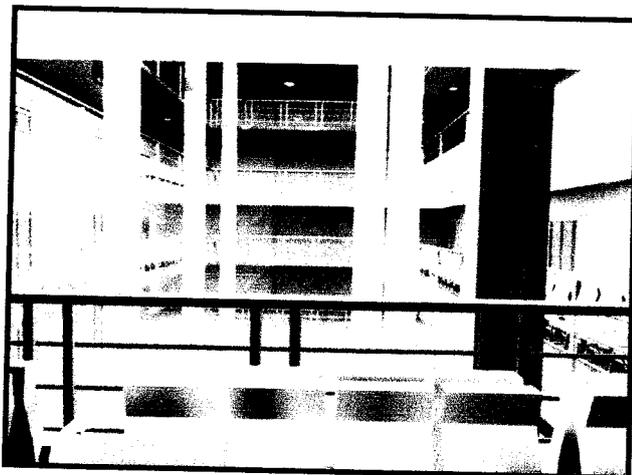
Kelas 2



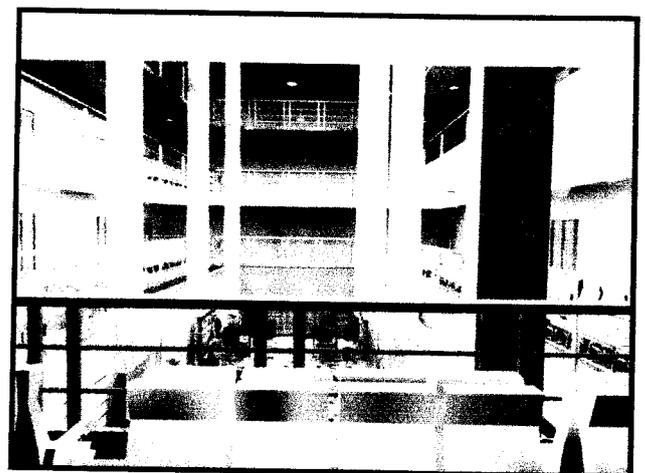
Kelas 3



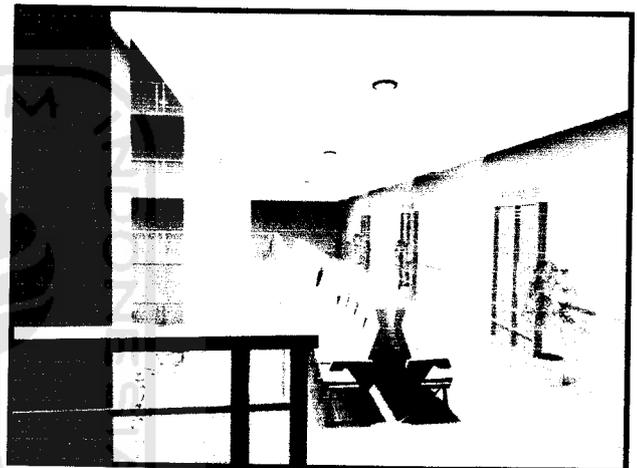
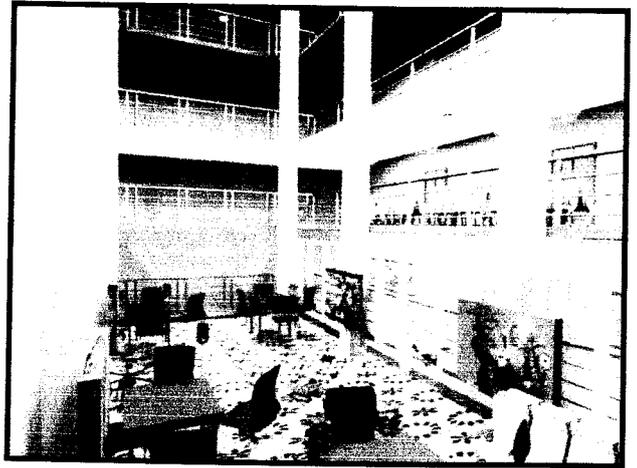
Blok Unit Perawatan



Blok Unit Perawatan

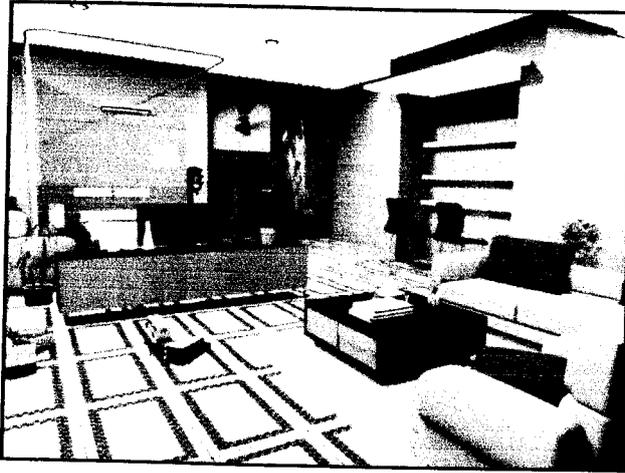


Blok Unit Rawat Inap



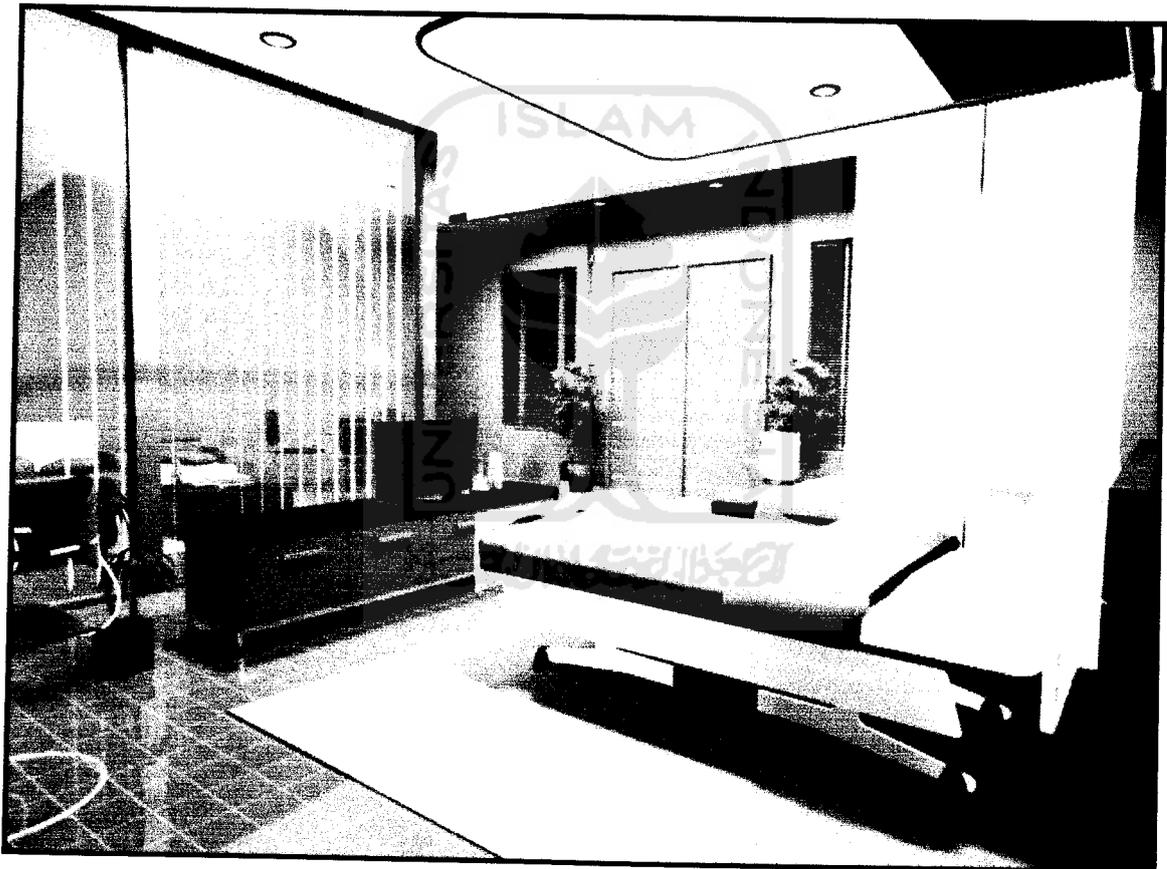
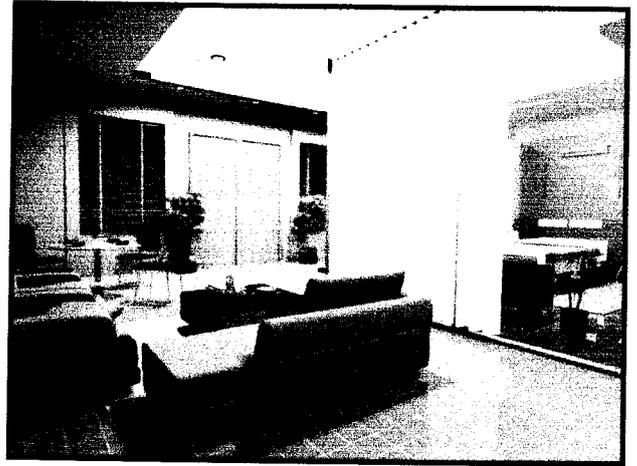
Pada Blok Unit Perawat ini Pada lantai 1 terdapat Ruang bermain bagi unit paediatric, Area bermain anak ini terletak ditengah-tengah unit perawatan paediatric ini dengan tujuan agar pada saat anak-anak bermain orang tua dapat langsung mengawasi dengan adanya pola seperti ini orang tua dan anak dapat tetap terjalin interaksinya dan anak-anak tidak merasa takut, cemas karena anak-anak merasa ada perlindungan dari orang lain, bebas dari rasa takut, dan bagi anak itu sendiri yaitu dapat menjadi bagian dari suatu kelompok. sehingga aspek dari visual, orientasi dan jarak dapat tercapai. untuk unit perawatan lain setiap corridor diberikan ruang tunggu dengan tujuan agar para penjenguk tidak menunggu didalam ruangan pasien dan juga penyediaan void sebagai selasar ganda agar dapat memberikan kenyamanan dalam sirkulasi.

Unit Rawat Inap VIP (Paediatric)



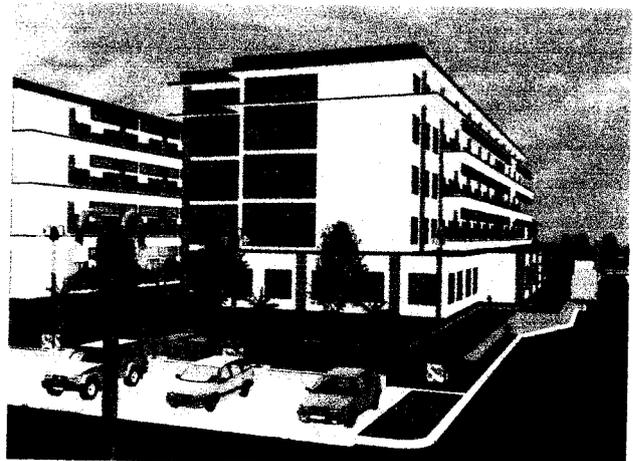
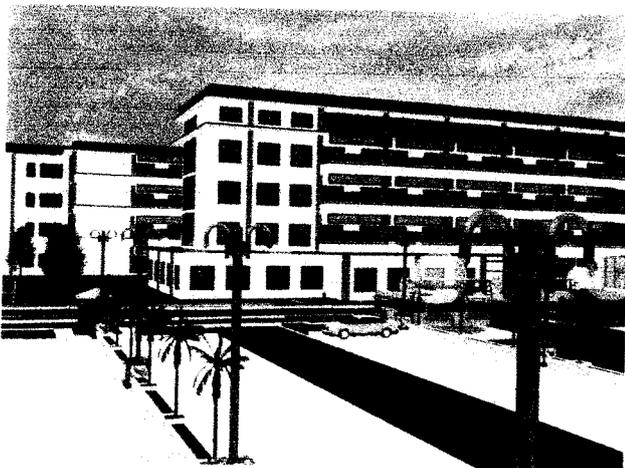
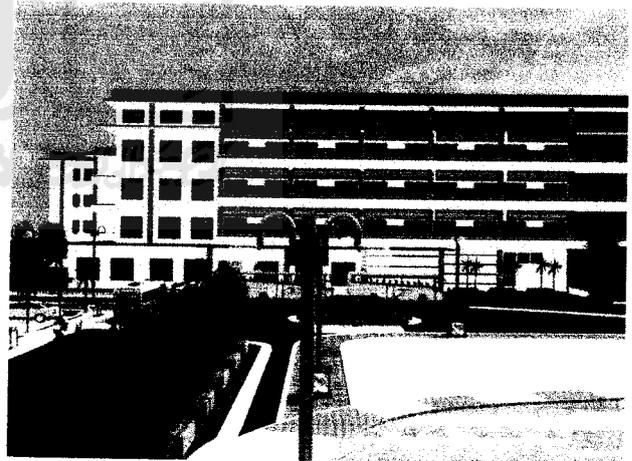
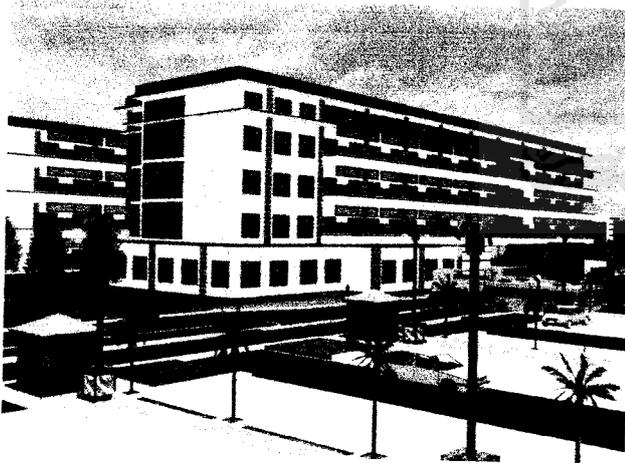
Unit Rawat Inap VIP Paediatric ini penataan Layout Ruang berbeda dengan unit perawatan yang lain, dimana unit perawatan ini merupakan unit perawatan anak-anak yang berusia 5-10 tahun. Pada ruangan ini penekanan warna sangat difokuskan karena anak-anak sifat dari anak-anak salah satunya yaitu menyukai warna-warna yang mencolok atau terang sehingga apabila anak-anak berada didalam ruangan tidak mersa cemas atau takut. Untuk pemilihan perabot tidak menggunakan perabot yang terbuat dari kaca agar tidak berbahaya bagi anak-anak. Untuk ruangan ini diberikan space untuk area bermain. Karena bermain bagi anak-anak dapat melatih kepercayaan diri, memberi efektifitas fisik, rangsangan intelektual dan juga sebagai penyalur k r e a t i f i t a s

Unit Rawat Inap VVIP



Pada Unit Rawat Inap VVIP terdapat ruangan yang terpisah dengan menggunakan dinding pasif dimana salah satu ruangan merupakan ruangan khusus pasien dengan tujuan untuk menjaga privacy pasien itu sendiri. Agar tetap terjadi interaksi antara pasien dan penjenguk pemisah ruangan ini menggunakan dinding kaca yang pasif. dan penunggu bisa mengawasi pasien dengan seksama. penggunaan warna ruangan yang lembut dengan tujuan dapat memberikan kesan yang nyaman, dapat menentramkan jiwa seperti bebas dari rasa takut, bebas dari rasa kecemasan sehingga tujuan dari stabilisasi dapat tercapai, pencahayaan yang tidak berlebihan, perabot yang sederhana dan pemilihan material kayu dapat memberikan kesan yang alami dengan pola penataan interior seperti ini diharapkan dapat mendorong keinginan pasien untuk
c e p a t s e m b u h l e b i h b e s a r .

Perspektif Eksterior

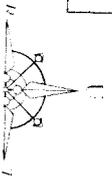
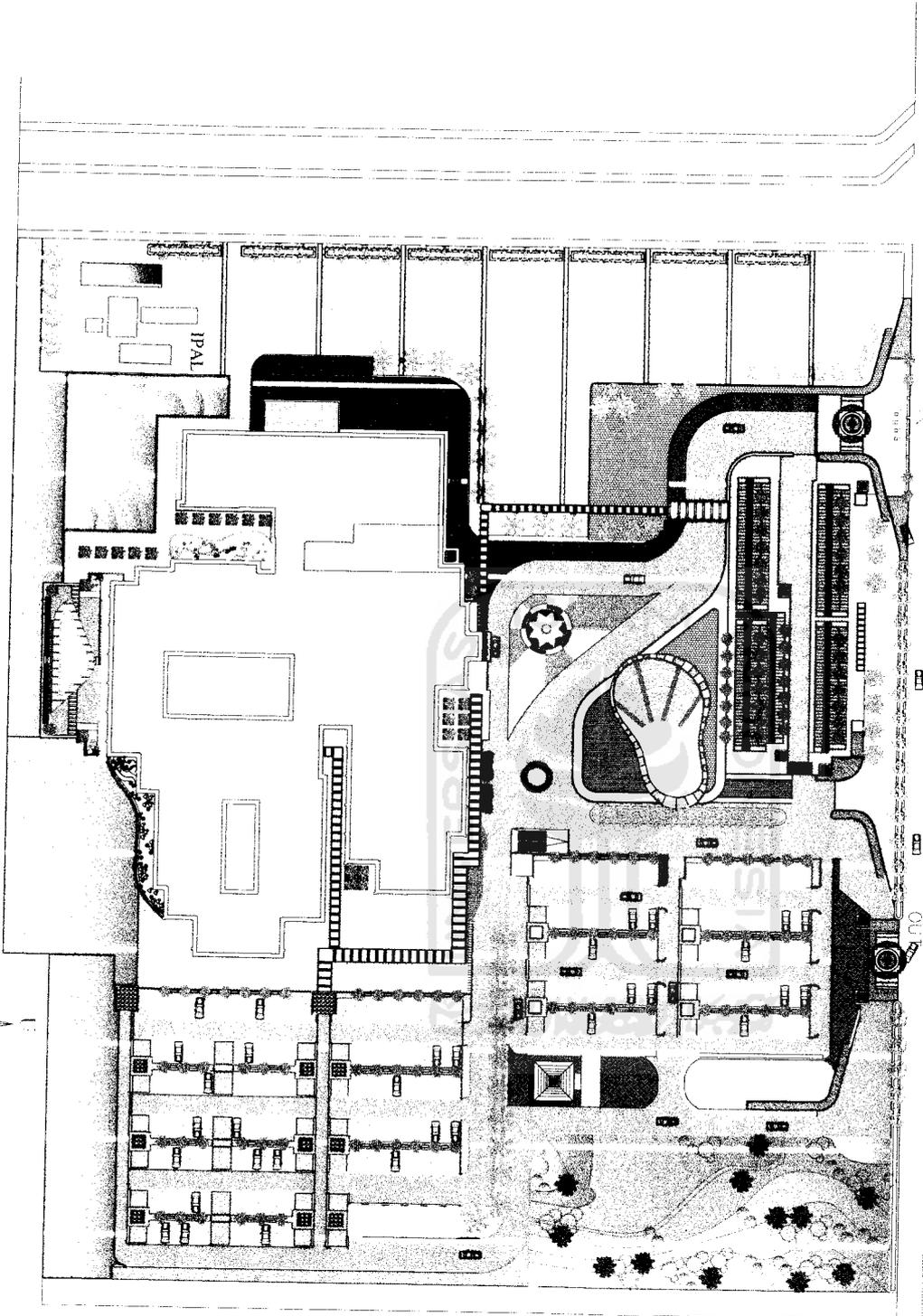


RUKO
 RUKO
 RUKO

Asrama Mahasiswa

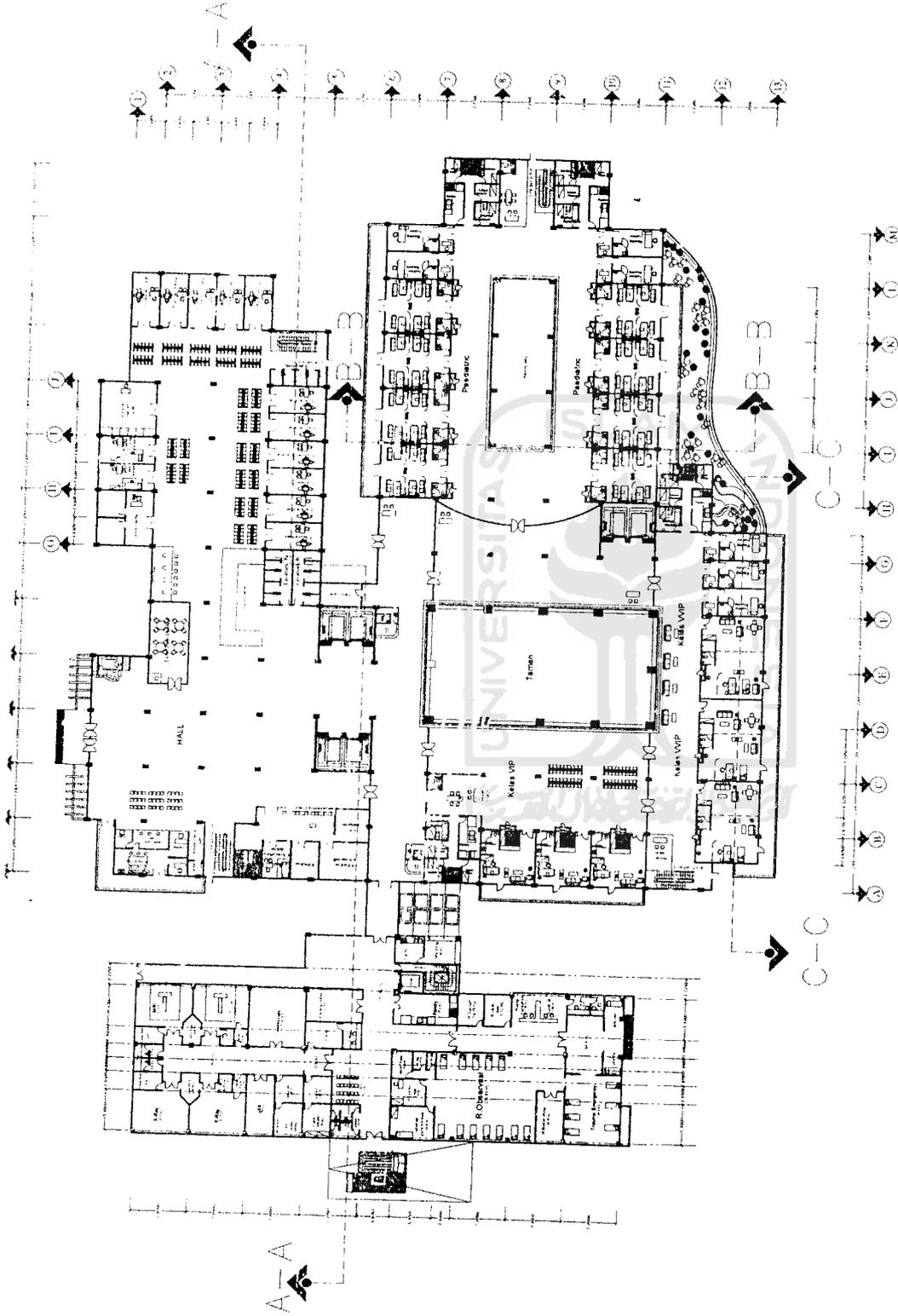
Jln. Livingston 1.500m

Ke Arah Jalan Kpt. Rivet



legenda

- rumah
 - perum
 - blok Teur &
 - disusun tetap
 - grass block
 - motif
 - open lot
 - park
 - Paving Block
 - 10x20
 - 45° Tulana Har
 - nama COKAL
 - design kemiringan
 - lebar jalan
 - PAVING
 - BLOCK 50C
 - grass block
- poton paten rojib
 - poton plus 4m
 - poton
 - pati-lebon
 - centra udang
 - rubant
 - oks
 - ompu
 - temon
 - kesumbe keing
 - 505
 - wilpon
 - wirer poon

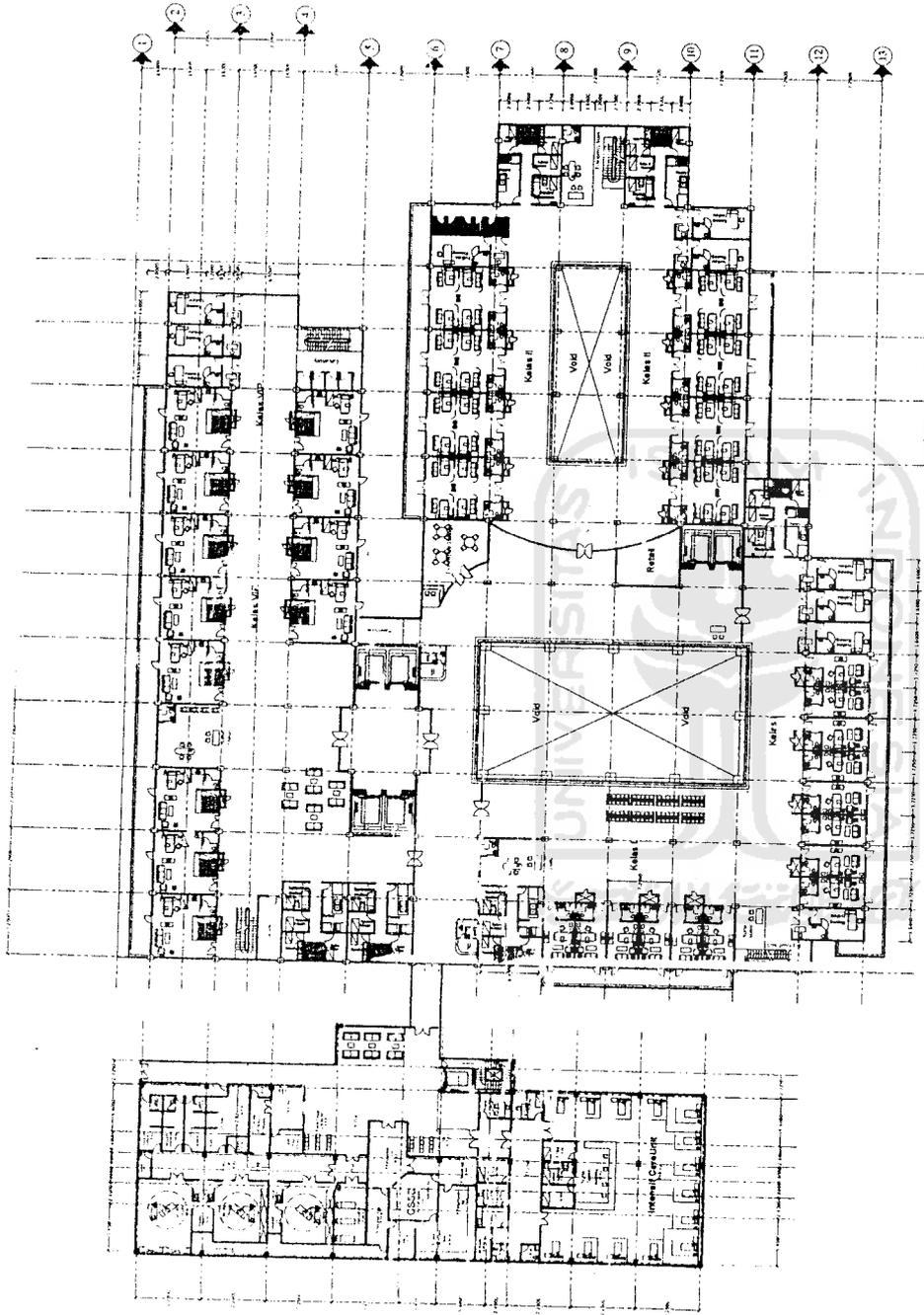


DENAH LANTAI 1

1 : 200

TUGAS AKHIR JURUSAN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA	PERIODE III TAHUN AKADEMIK TH. 2008/2007	PALEMBANG INTERNATIONAL HOSPITAL <small>ASPEK TEKNOLOGI SARANAN, SEBAGAI PENUNJANG REKONSTRUKSI NUNJUK SALAM PADA JALAN RAMPAT</small>	DOSEN PEMBIMBING Irf. H. HANDOYOTOMO, MSA		IDENTITAS MAHASISWA NAMA: WIRA DHARMA NO. MHS: 02.212.197		NAMA GAMBAR DENAH LANTAI 1		SKALA 1 : 200	NO. LBR	JML LBR	PENGESAHAN
			TANDA TANGAN		TANDA TANGAN		TANDA TANGAN		TANDA TANGAN		TANDA TANGAN	

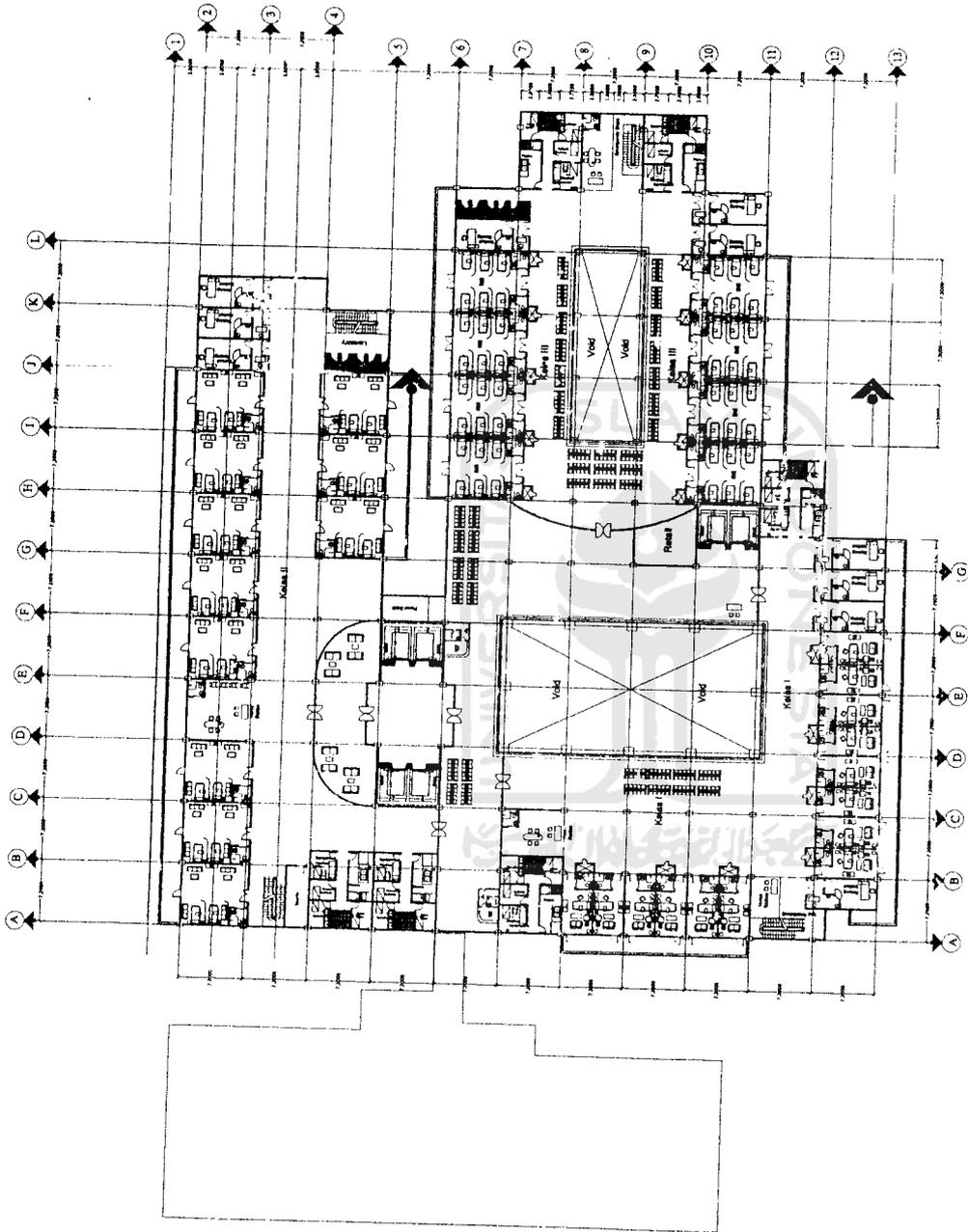




DENAH LANTAI 2

1 : 200

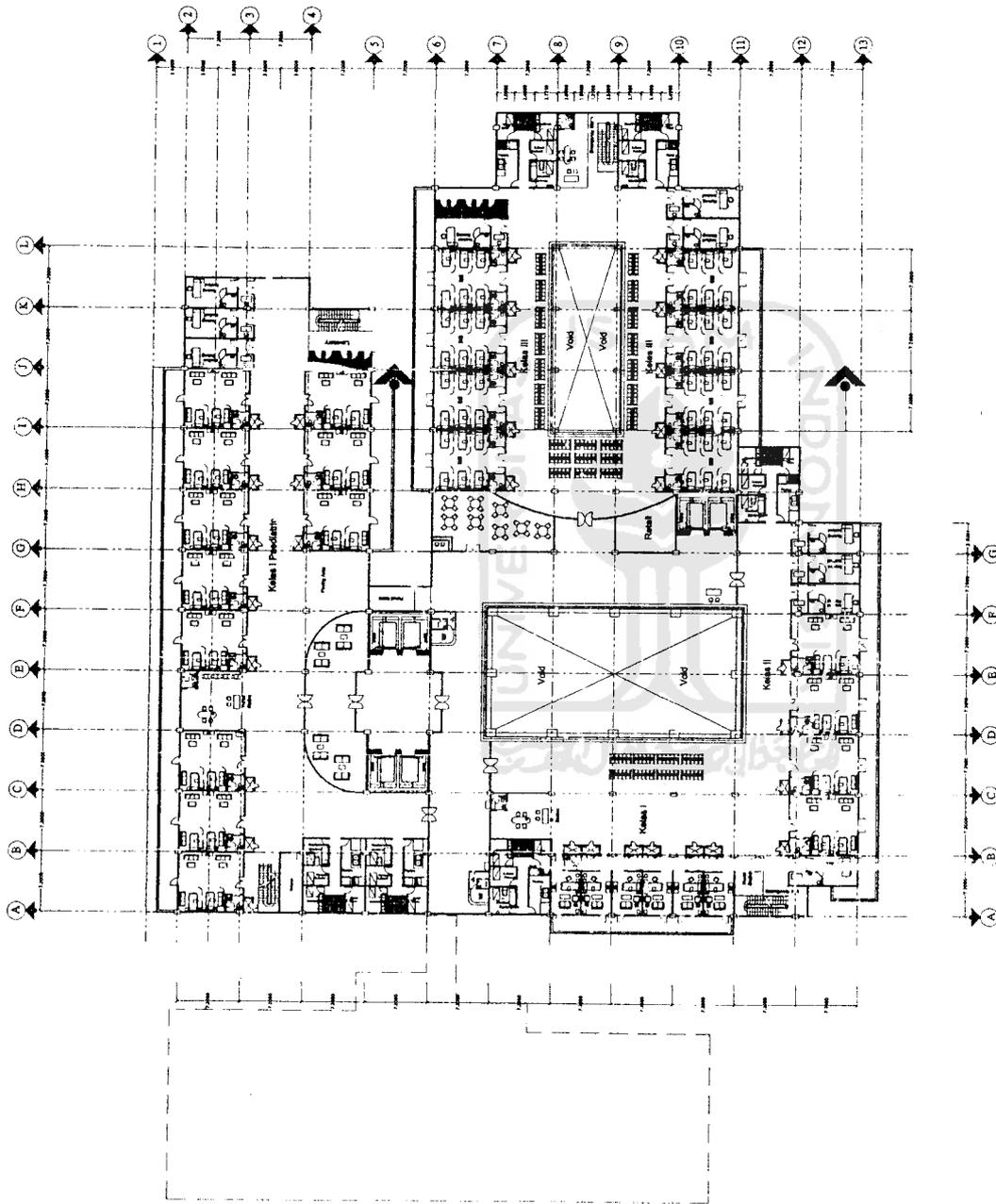
 <p>TUGAS AKHIR JURUSAN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA</p>	<p>PERIODE III TAHUN AKADEMIK TH. 2002/2003</p>	<p>PALEMBANG INTERNATIONAL HOSPITAL <small>RSUKA PANGKALAN PASIEN-RESIDEN PERENCANAAN PENYUNTING LANTAI DALAM RANGKAI UNIKIT RUMAH TANGGA</small></p>	<p>DOSEN PEMBIMBING Ir. H. HANDOYOTOMO, MSA</p>	<table border="1"> <tr> <td colspan="2">IDENTITAS MAHASISWA</td> </tr> <tr> <td>NAMA</td> <td>WIRA DIMARA</td> </tr> <tr> <td>NO. MHS</td> <td>01 811 117</td> </tr> <tr> <td>TANDA TANGAN</td> <td></td> </tr> </table>	IDENTITAS MAHASISWA		NAMA	WIRA DIMARA	NO. MHS	01 811 117	TANDA TANGAN		<p>NAMA GAMBAR DENAH LANTAI 2</p>	<p>SKALA NO. LBR JML LBR PENGESAHAN</p>	<p>1 : 200</p>
	IDENTITAS MAHASISWA														
NAMA	WIRA DIMARA														
NO. MHS	01 811 117														
TANDA TANGAN															



DENAH LANTAI 3

1 : 200

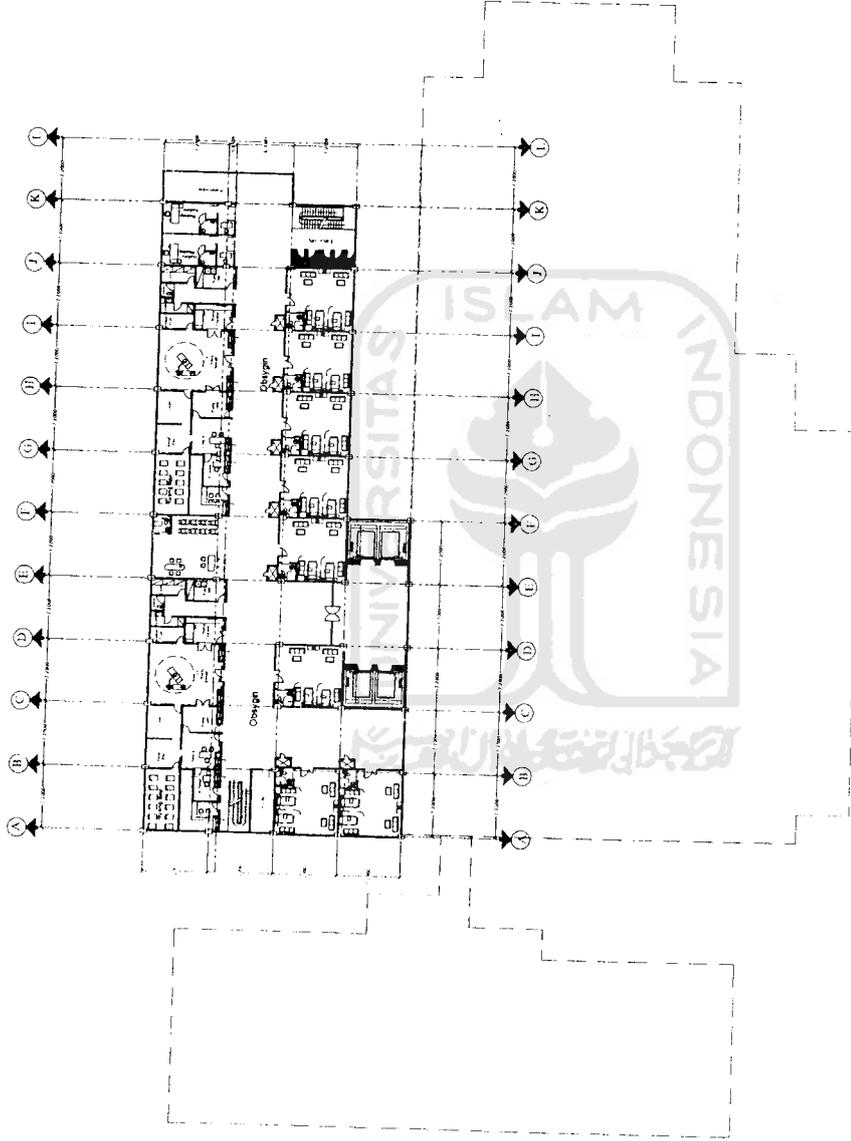
	<p>TUGAS AKHIR JURUSAN ARSITEKTUR</p>	<p>PERIODE III TAHUN AKADEMIK TH. 2002/2003</p>	<p>PALEMBANG INTERNATIONAL HOSPITAL</p>	<p>DOSEN PEMBIMBING IDENTITAS MAHASISWA NAMA WIRA DHANA</p>	<p>NAMA GAMBAR</p>	<p>SKALA NO. LBR JML LBR PENGESAHAN</p>	<p>SKALA NO. LBR JML LBR PENGESAHAN</p>
--	--	---	---	---	--------------------	---	---



DENAH LANTAI 4

1 : 200

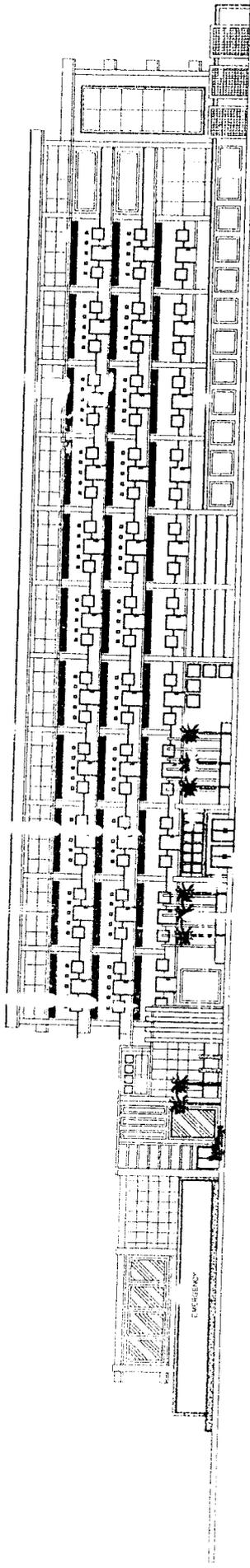
	TUGAS AKHIR JURUSAN ARSITEKTUR	PERIODE III TAHUN AKADEMIK TH. 2008/2009	PALEMBANG INTERNATIONAL HOSPITAL <small>APLIKASI ARSITEKTUR PANGKALBANDA (RENTAL) DAN PERENCANAAN LANSKAP</small>	DOSEN PEMBIMBING N. H. HANJOYOLOLOMO, M.S.A.	IDENTITAS MAHASISWA NAMA WIRA CHAMA NO. IMHS 02.912.197	NAMA GAMBAR DENAH LANTAI 4	SKALA 1 : 200	NO. LBR	JML LBR PENGESAHAN
				NAMA GAMBAR DENAH LANTAI 4	SKALA 1 : 200	NO. LBR	JML LBR PENGESAHAN		



DENAH LANTAI 5

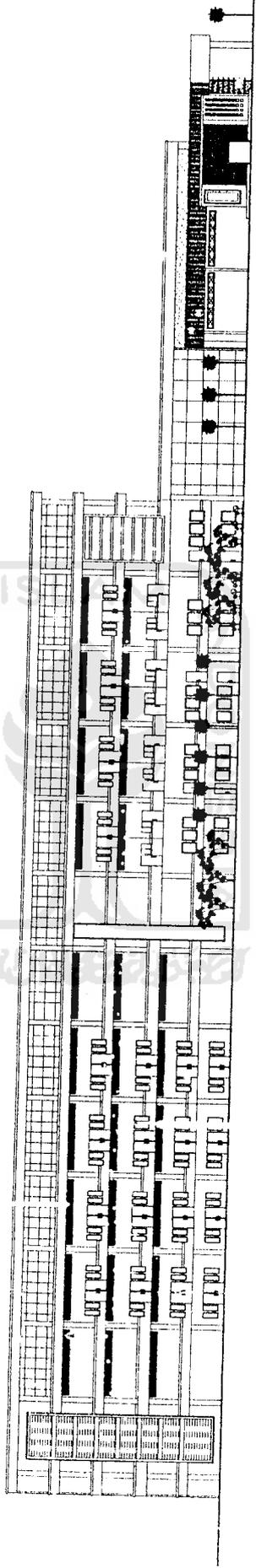
1 : 200





TAMPAK DEPAN

1 : 200



TAMPAK BELAKANG

1 : 200



TUGAS AKHIR
 JURUSAN ARSITEKTUR
 FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
 UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

PERIODE III
 TAHUN AKADEMIK
 TH. 2006/2007

PALEMBANG INTERNATIONAL HOSPITAL
 ASPEK PSIKOLOGIS PASIEN SEBAGAI PENUNTU
 PERANCANGAN RUANG DALAM PADA UNIT RAWAT INAP

DOSEN PEMBIMBING
 IR. H. HANDOYOTOMO, MSA

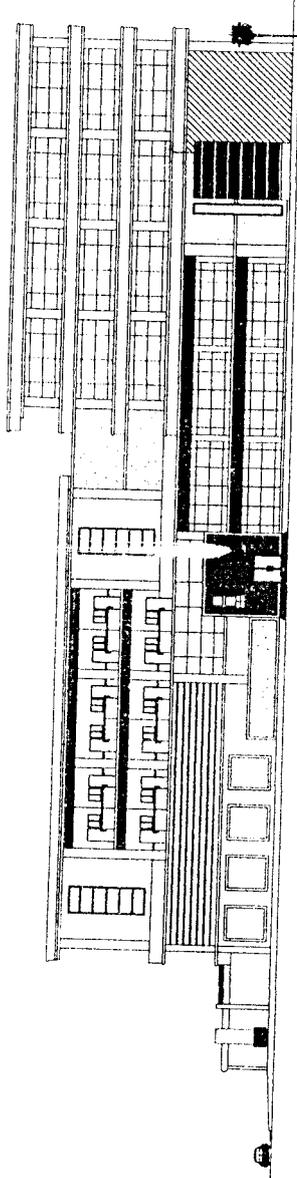
IDENTITAS MAHASISWA
 NAMA WIRA OHARA
 NO. MHS 02.512.197
 TANDA TANGAN

NAMA GAMBAR
 TAMPAK DEPAN
 TAMPAK BELAKANG

SKALA · NO. LBR · JML LBR

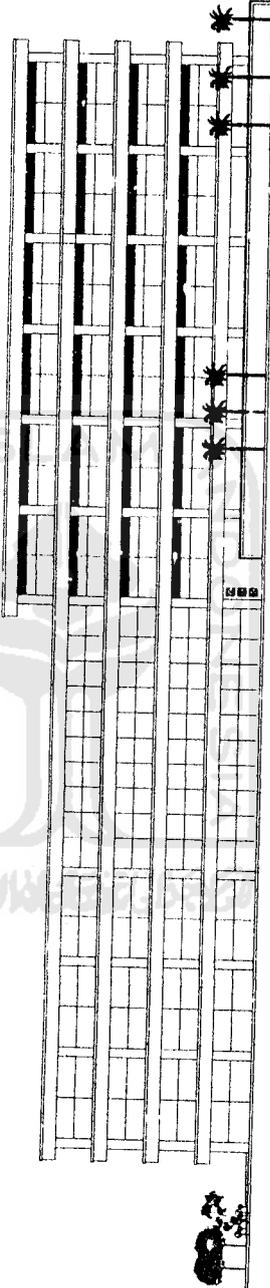
1 : 200

PENGESAHAN



TAMPAK SAMPING KANAN

1 : 200



TAMPAK SAMPING KIRI

1 : 200



TUGAS AKHIR
 JURUSAN ARSITEKTUR
 FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
 UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

PERIODE III
 TAHUN AKADEMIK
 TH. 2006/2007

PALEMBANG INTERNATIONAL HOSPITAL
 ASPEK PSIKOLOGIS PASIEN SEBAGAI PENENTU
 PERANCANGAN RUANG DALAM PADA UNIT RAWAT INAP

DOSEN PEMBIMBING
 IR. H. HANJOYOTOMO, MSA

NAMA
 WIRA CHARA
 NO. MHS
 02 513 187
 TANDA TANGAN

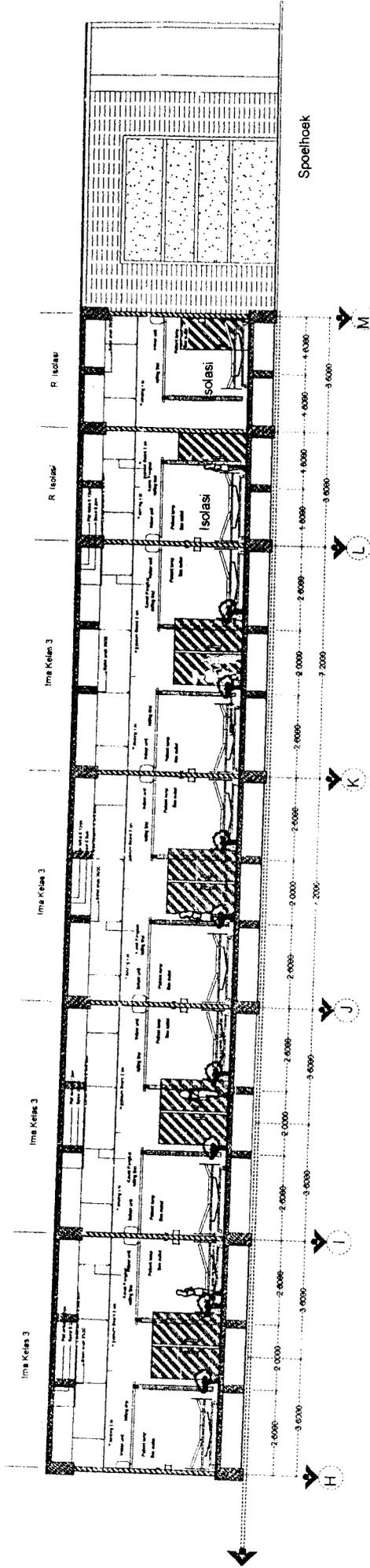
IDENTITAS MAHASISWA

NAMA GAMBAR
 TAMPAK SAMPING KANAN
 TAMPAK SAMPING KIRI

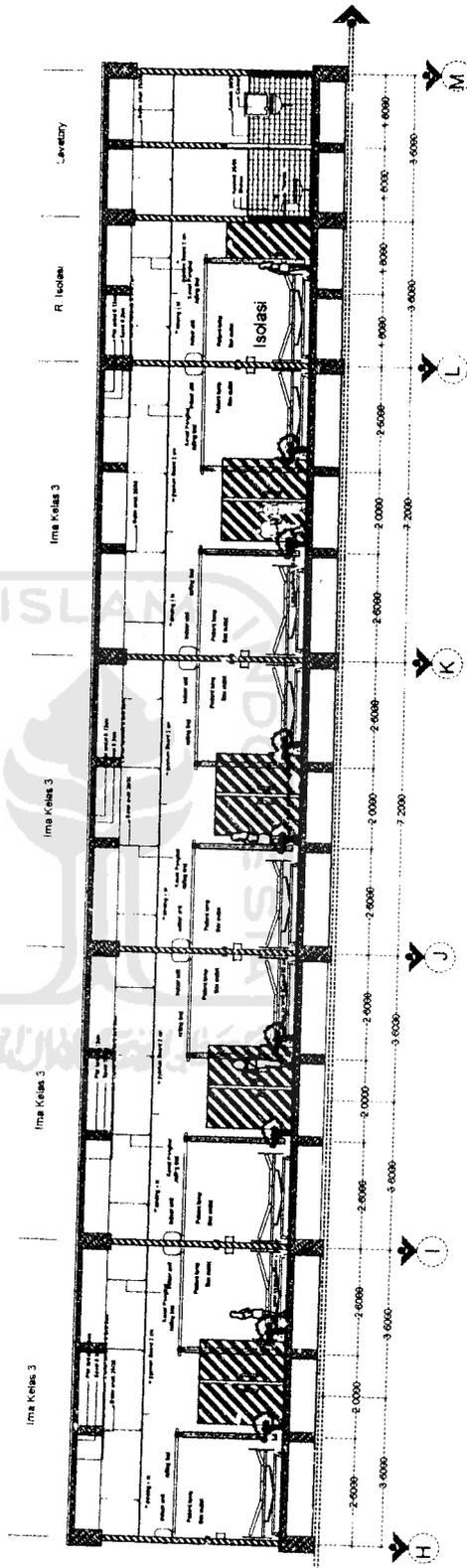
SKALA
 1 : 200

NO. LBR
 JML. LBR

PENGESAHAN

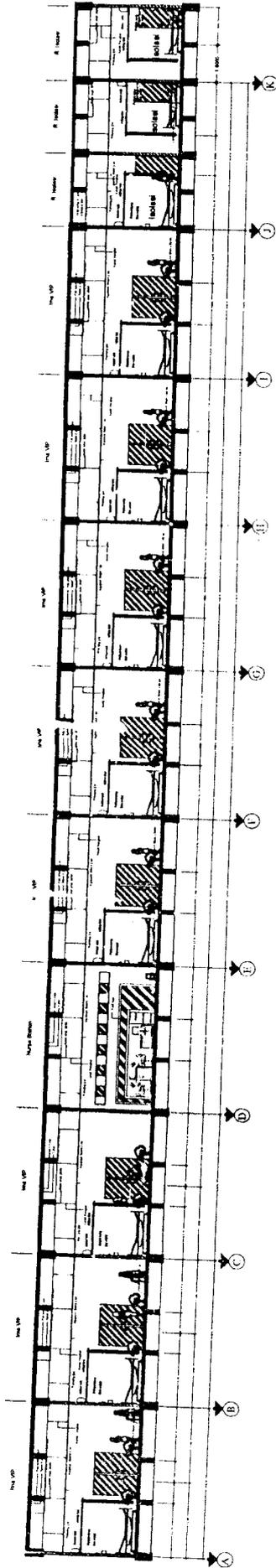


POTONGAN BLOK UNIT RAWAT INAP
KELAS 3

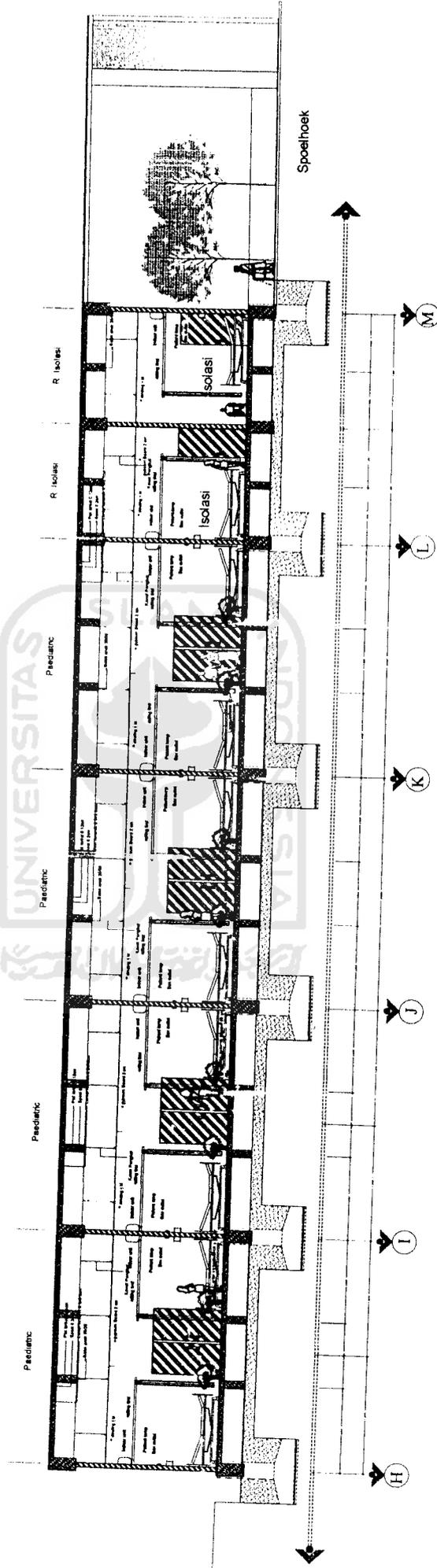


POTONGAN BLOK UNIT RAWAT INAP
KELAS 3

 <p>TUGAS AKHIR JURUSAN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA</p>	<p>PERIODE III TAHUN AKADEMIK TH. 2008/2007</p>	<p>PALEMBANG INTERNATIONAL HOSPITAL ASPEK PSIKOLOGIS PASIEN SEBAGAI PENENTU PERANCANGAN RUANGS DALAM PADA UNIT RAWAT INAP</p>	<p>DOSEN PEMBIMBING NAMA MIRA OKADA NO. MHS 92 812 187 TANDA TANGAN Ic. H. HANDOYOTOMOJISA</p>	<p>IDENTITAS MAHASISWA NAMA MIRA OKADA NO. MHS 92 812 187 TANDA TANGAN</p>	<p>NAMA GAMBAR POTONGAN UNIT RAWAT INAP KELAS 3</p>	<p>SKALA 1 : 30</p>	<p>NO. LBR</p>	<p>JML LBR</p>	<p>PENCESAHAN</p>
	<p>KELAS 3</p>								

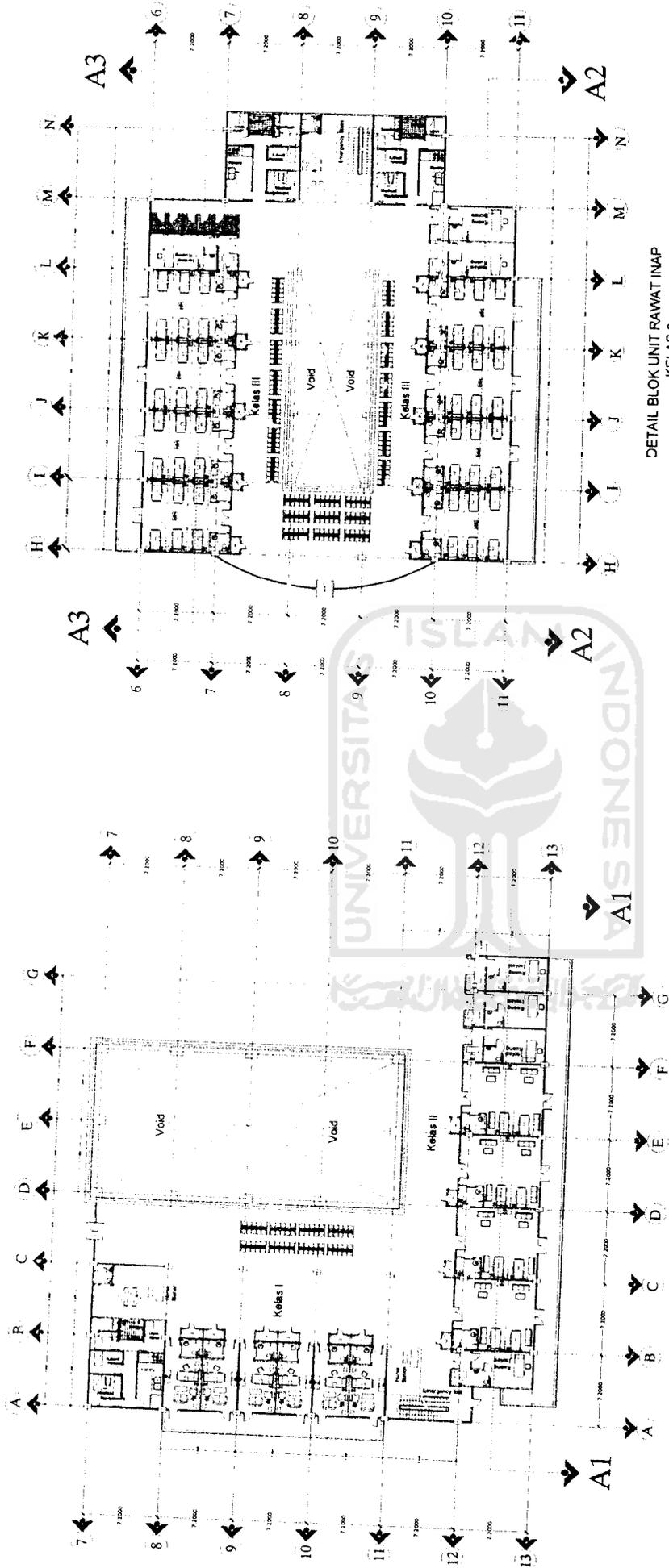


POTONGAN BLOK UNIT RAWAT INAP
VIP



POTONGAN BLOK UNIT RAWAT INAP
PAEDIATRIC

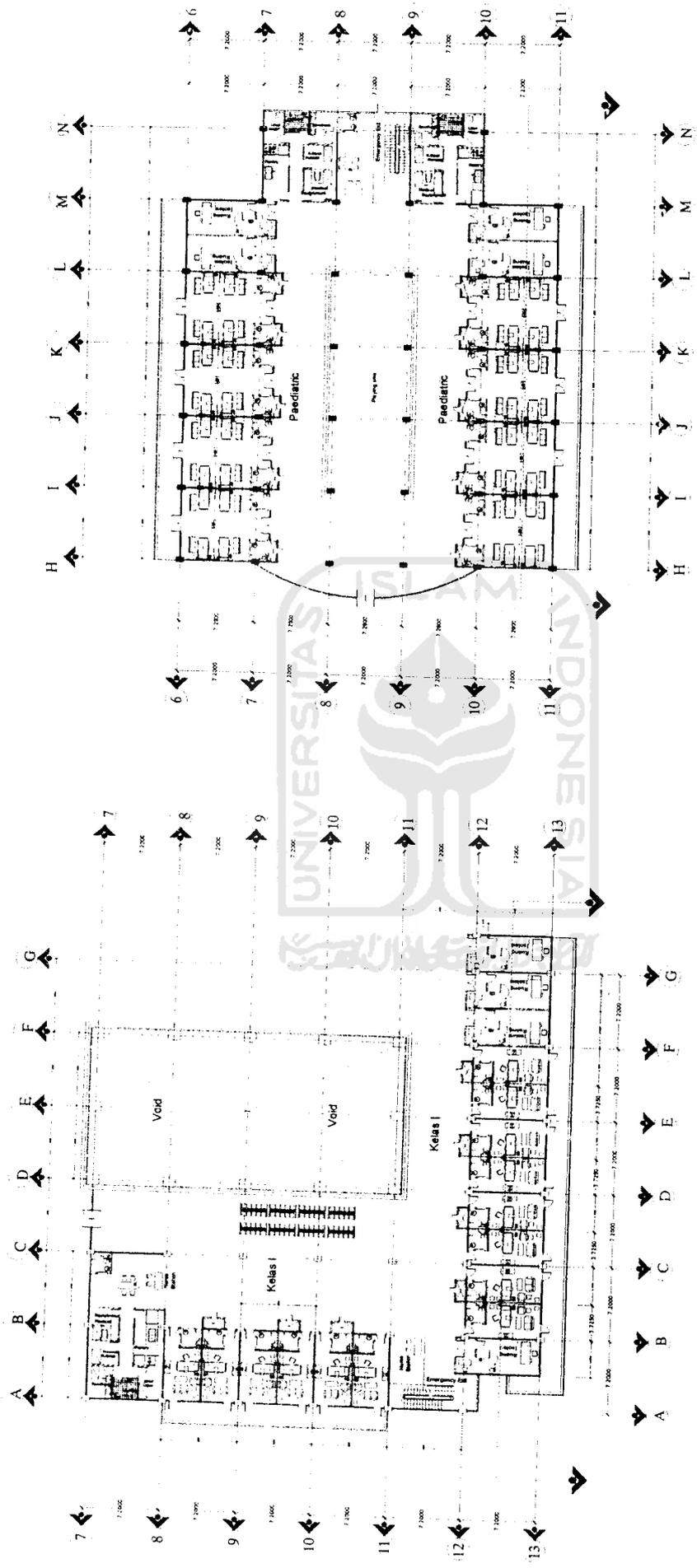
	TUGAS AKHIR JURUSAN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA	PERIODE III TAHUN AKADEMIK TH. 2008/2007	PALEMBANG INTERNATIONAL HOSPITAL ASPEK PSIKOLOGIS PASIEN SEBAGAI PENENTU PERANCANGAN RUANG DALAM PLOA UNIT RAWAT INAP	DOSEN PEMBIMBING NAMA Ir. H. HANDOYOTOMO, MSA NO. MHS 22.612.197 TANDA TANGAN	IDENTITAS MAHASISWA NAMA MYRA OMGA NO. MHS 22.612.197 TANDA TANGAN	NAMA GAMBAR POTONGAN UNIT RAWAT INAP KELAS 3	SKALA NO. LBR 1 : 30	JML LBR PENGESAHAN



DETAIL BLOK UNIT RAWAT INAP
KELAS 3

DETAIL BLOK UNIT RAWAT INAP
KELAS 2

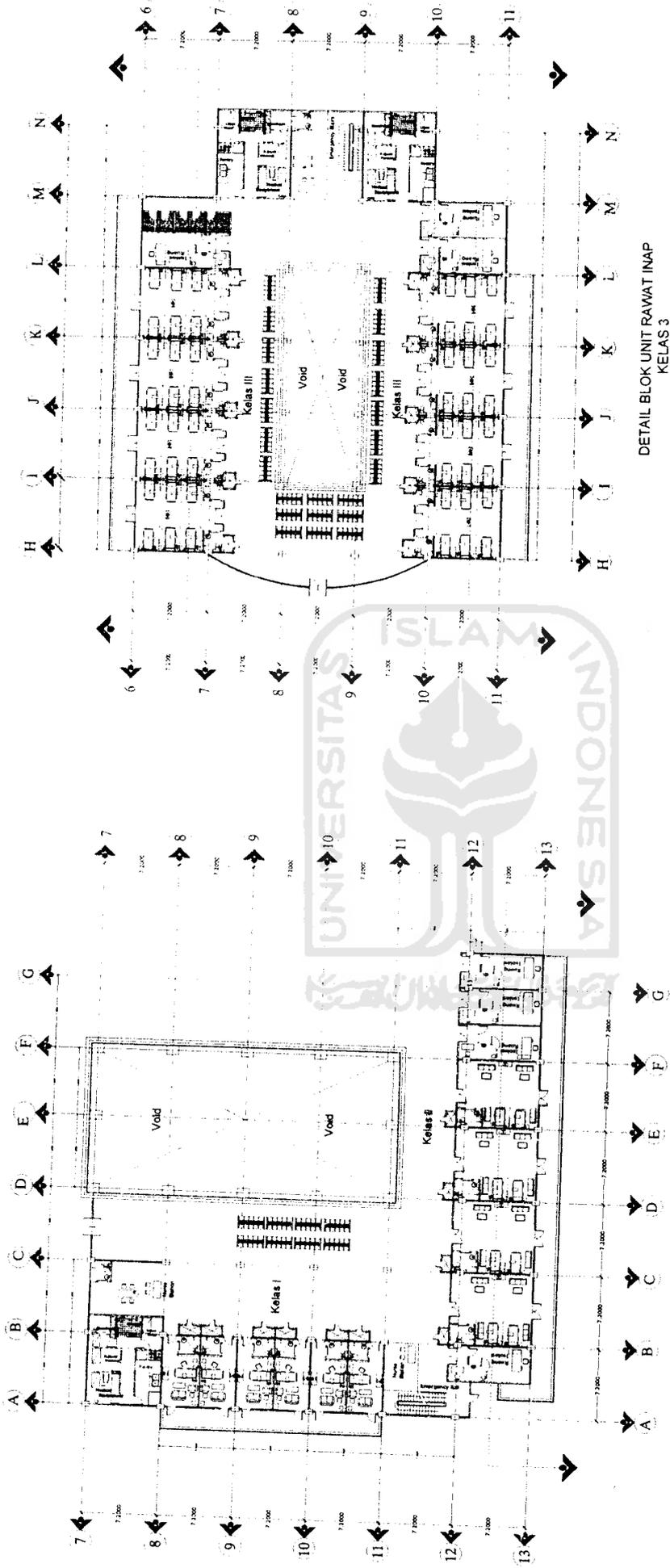
	TUGAS AKHIR JURUSAN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA	PERIODE III TAHUN AKJ-DEMINK TH. 2008/2007	PALEMBANG INTERNATIONAL HOSPITAL ASPEK PSIKOLOGIS PASIEN SEBAGAI PENENTU PERANCANGAN RUANG DALAM PADA UNIT RAWAT INAP	DOSEN PEMBIMBING I. H. HANJOYOTOMO, MSA	IDENTITAS MAHASISWA NAMA: WIRA ODHANA NO. MHS: 02121197 TANDA TANGAN:	NAMA GAMBAR DETIL BLOK UNIT RAWAT INAP KELAS 1 DAN KELAS	SKALA NO. LBR JML LBR PENGESAHAN 1 : 200
---	--	---	---	---	---	--	---



DETAIL BLOK UNIT RAWAT INAP
KELAS 1

DETAIL BLOK UNIT RAWAT INAP
PAEDIATRIC

 <p>TUGAS AKHIR JURUSAN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA</p>	<p>PERIODE III TAHUN AKADEMIK TH. 2006/2007</p>	<p>PALEMBANG INTERNATIONAL HOSPITAL SPEK PSIKOLOGIS PASIEN SEBAGAI PENUNJANG PERANGKAN RUANG DALAM PADA UNIT RAWAT INAP</p>	<p>DOSEN PEMBIMBING NAMA Ir. H. HANDOYOTOMO, MSA</p>	<p>IDENTITAS MAHASISWA NAMA WISMA CHARA NO. MHS 02.612.107 TANDA TANGAN</p>	<p>NAMA GAMBAR DETAIL BLOK UNIT RAWAT INAP KELAS 1 DAN PAEDIATRIC</p>	<p>SKALA 1 : 200</p>	<p>JML LBR 1</p>	<p>PENGESAHAN</p>
--	---	--	---	--	--	---------------------------------	-----------------------------	--------------------------

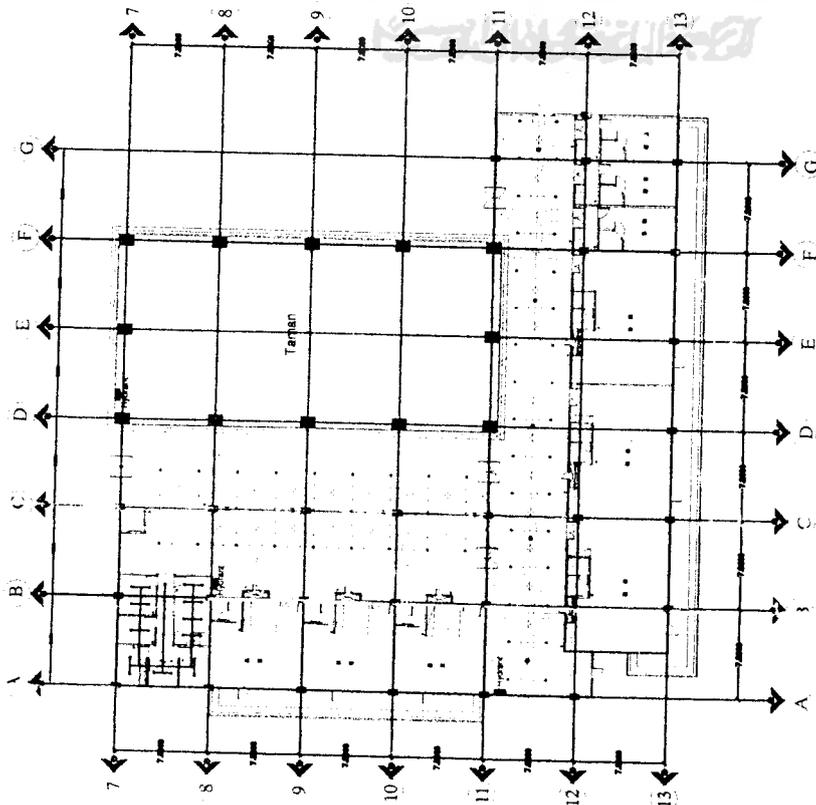


DETAIL BLOK UNIT RAWAT INAP
KELAS 2

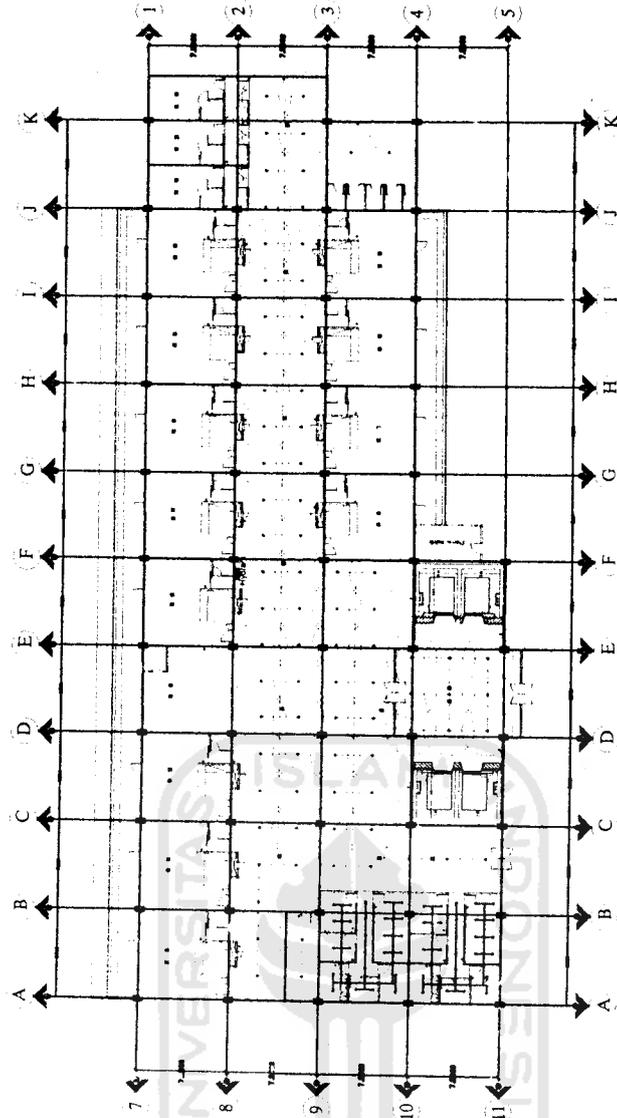
DETAIL BLOK UNIT RAWAT INAP
KELAS 3

 <p>TUGAS AKHIR JURUSAN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA</p>	<p>PERIODE III TAHUN AKADEMIK TH. 2006/2007</p>	<p>PALEMBANG INTERNATIONAL HOSPITAL ASPEK PSIKOLOGIS PASIEN SEBAGAI PENENTU PERANCANGAN RUANG DALAM PADA UNIT RAWAT INAP</p>	<p>DOSEN PEMBIMBING NAMA NO. MHS TANDA TANGAN</p> <p>Ir. H. HANDOYOTOMO, MSA</p>	<p>IDENTITAS MAHASISWA NAMA NO. MHS TANDA TANGAN</p> <p>WIRA OHARA 02 612 187</p>	<p>NAMA GAMBAR SKALA</p> <p>DETAIL BLOK UNIT RAWAT INAP KELAS 2 DAN KELAS 3</p> <p>1 : 200</p>	<p>SKALA NO. LBR</p> <p>JML LBR</p> <p>PENGESAHAN</p>
--	---	---	---	--	---	--

- KETERANGAN
- HEAT DETECTOR
 - SMOKE DETECTOR
 - DRY-CHEMICAL POWDER
 - HYDRANT
 - SPRINKLER HEAD
 - SPRINKLER PIPE



RENCANA FIRE PROTECTION
UNIT RAWAT INAP
VVIP



RENCANA FIRE PROTECTION
UNIT RAWAT INAP
VIP PAEDIATRIC



TUGAS AKHIR
JURUSAN ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

PERIODE III
TAHUN AKADEMIK
TH. 2008/2007

PALEMBANG INTERNATIONAL HOSPITAL
ASPEK PSIKOLOGIS PASIEN SEBAGAI PENENTU
PERANCANGAN RUANG DALAM PADA UNIT RAWAT INAP

DOSEN PEMBIMBING
IR. H. HANDOYOTOMO, MSA

NAMA
MIRA OKHARA

NO. MHS
02 612 197

TANDA TANGAN

IDENTITAS MAHASISWA

RENCANA FIRE PROTECTION

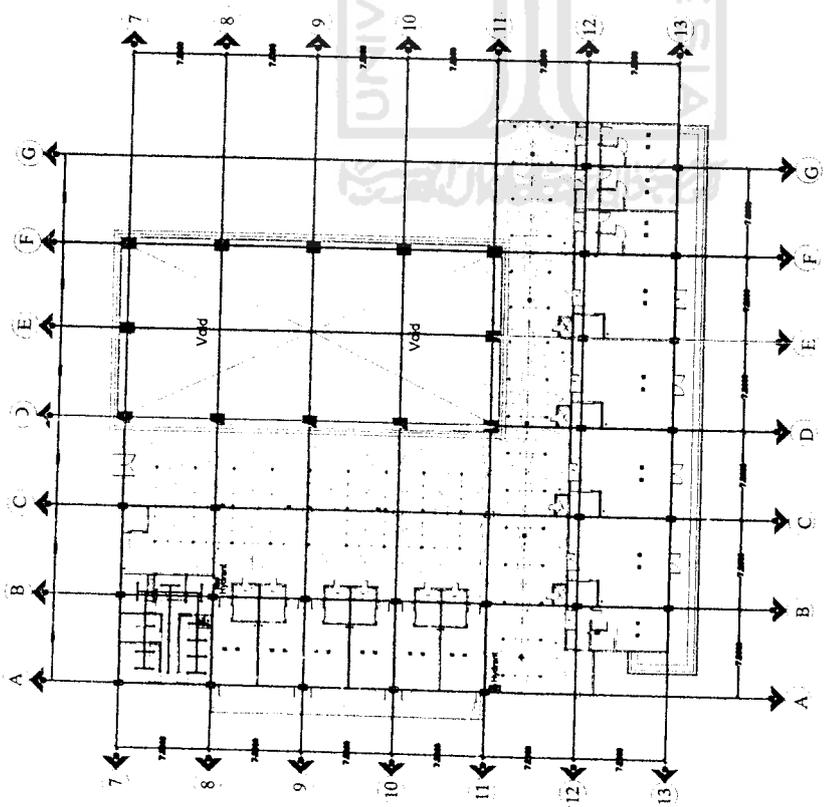
NAMA GAMBAR

1 : 200

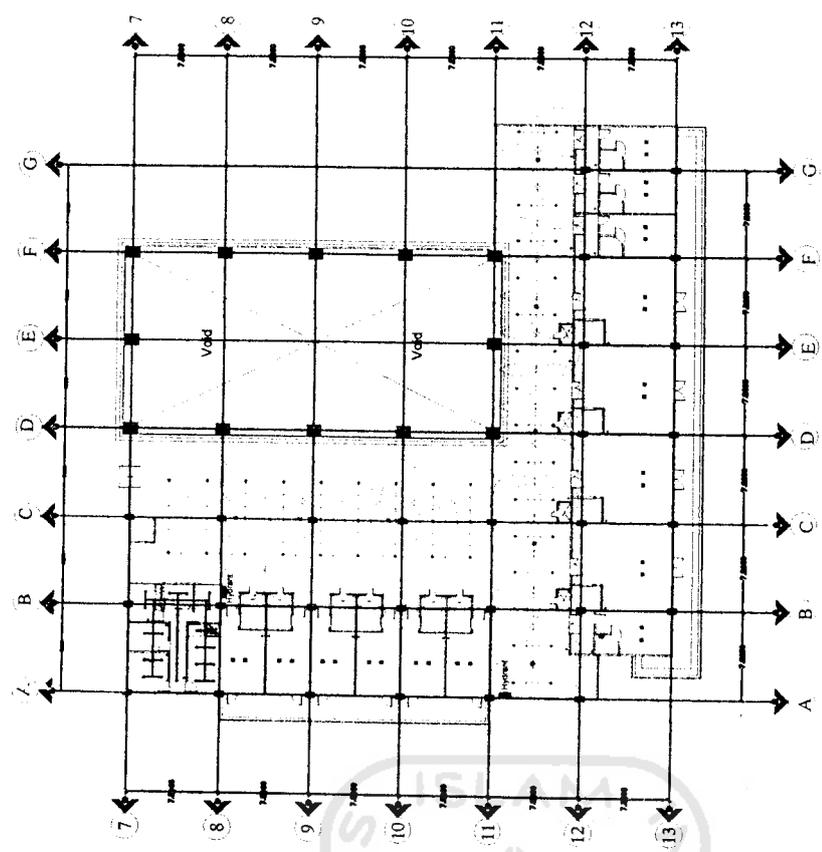
SKALA

PENGESAHAN

- KETERANGAN
- HEAT DETECTOR
 - SMOKE DETECTOR
 - OPTICAL SMOKE
 - HYDRANT
 - SPRINKLER HEAD
 - SPRINKLER PIPE



RENCANA FIRE PROTECTION
UNIT RAWAT INAP
KELAS 1



RENCANA FIRE PROTECTION
UNIT RAWAT INAP
KELAS 2



TUGAS AKHIR
JURUSAN ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

PERIODE III
TAHUN AKADEMIK
TH. 2006/2007

PALEMBANG INTERNATIONAL HOSPITAL
ASPEK PSIKOLOGIS PASIEN SEBAGAI PENENTU
PERANCANGAN RUANG DALAM PADA UNIT RAWAT INAP

DOSEN PEMBIMBING
NAMA: WIRLA OHARA
IR. H. HANDOYOTOMO, MSA / NO. MHS: 02 512 187
TANDA TANGAN:

IDENTITAS MAHASISWA
NAMA: WIRLA OHARA
NO. MHS: 02 512 187
TANDA TANGAN:

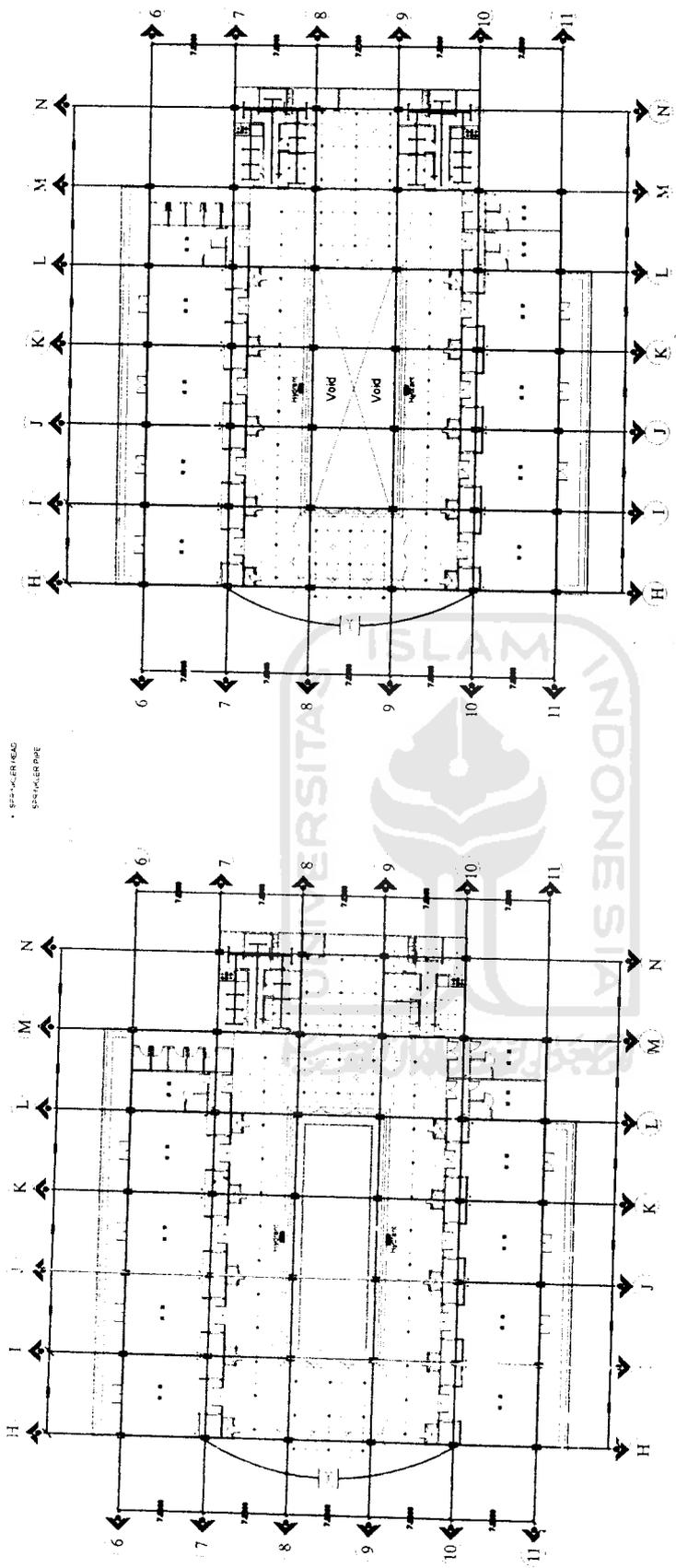
NAMA GAMBAR
RENCANA FIRE PROTECTION

SKALA
1 : 200

NO. LBR - JML. LBR

PENGESAHAN

- LETIMBANGAN
- HEM DETECTOR
- SMOKE DETECTOR
- DR. 3. SMOKE RONGER
- ...
- SPRINKLER KAG
- SPRINKLER PIPE



RENCANA FIRE PROTECTION
UNIT RAWAT INAP
PAEDIATRIC

RENCANA FIRE PROTECTION
UNIT RAWAT INAP
KELAS 3



TUGAS AKHIR
JURUSAN ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

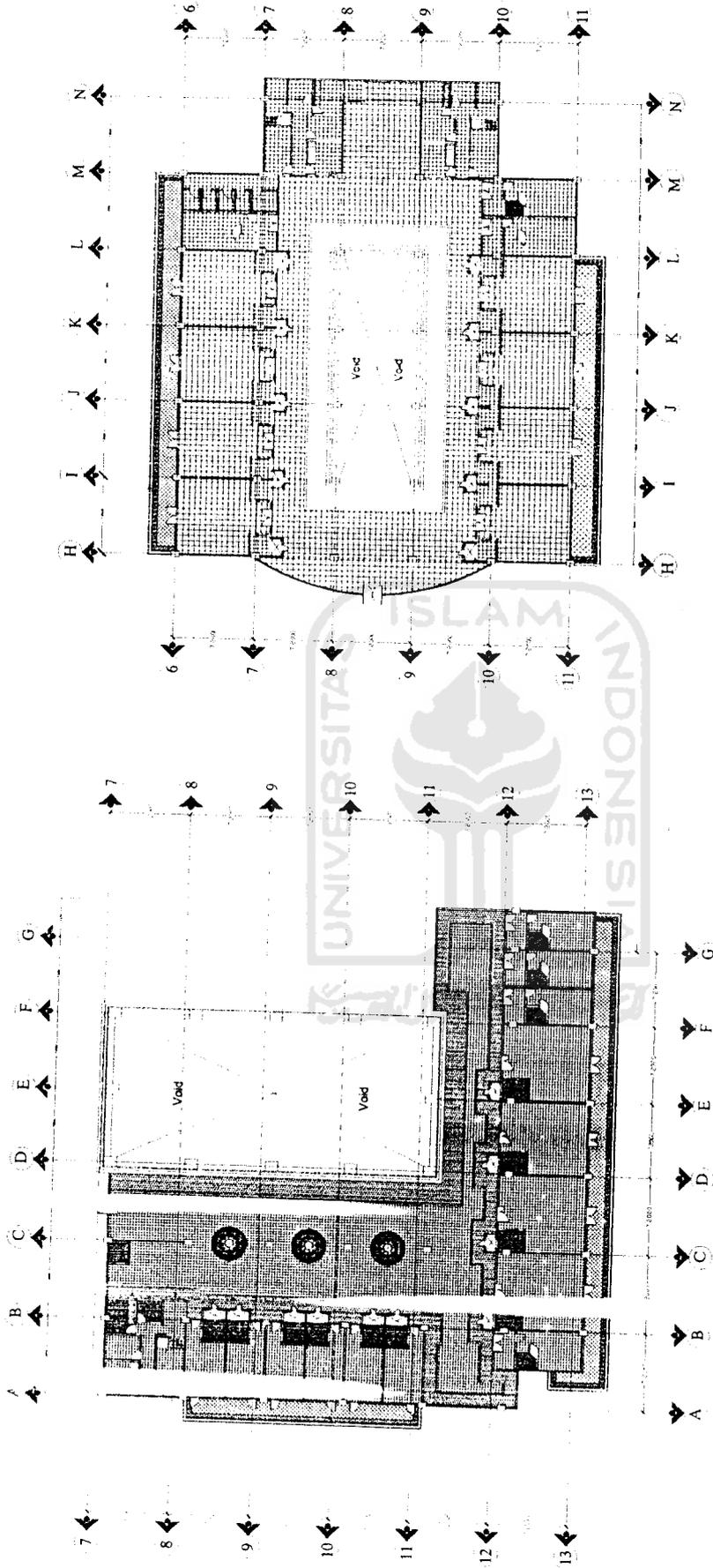
PERIODE III
TAHUN AKADEMIK
TH. 2006/2007

PALEMBANG INTERNATIONAL HOSPITAL
ASPEK PSIKOLOGIS PASIEN SEBAGAI PENENTU
PERANCANGAN RUANG DALAM PADA UNIT RAWAT INAP

DOSEN PEMBIMBING
IR. H. HANDOYOTOMO, MSA., M.D., M.H.S.
TANDA TANGAN

IDENTITAS MAHASISWA
NAMA: WISA OKARA
NO. MHS: 02 512 107

NAMA GAMBAR SKALA **NO. LBR** **JML LBR** **PENGESAHAN**
RENCANA FIRE PROTECTION 1 : 200



RENCANA POLA LANTAI
UNIT RAWAT INAP
KELAS 2

RENCANA POLA LANTAI
UNIT RAWAT INAP
KELAS 3



TUGAS AKHIR
JURUSAN ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

PERIODE III
TAHUN AKADEMIK
TH. 2008/2007

PALEMBANG INTERNATIONAL HOSPITAL
ASPEK PSIKOLOGIS PASIEN SEBAGAI
PENENTU PERANCANGAN RUANG DALAM
PADA UNIT RAWAT INAP

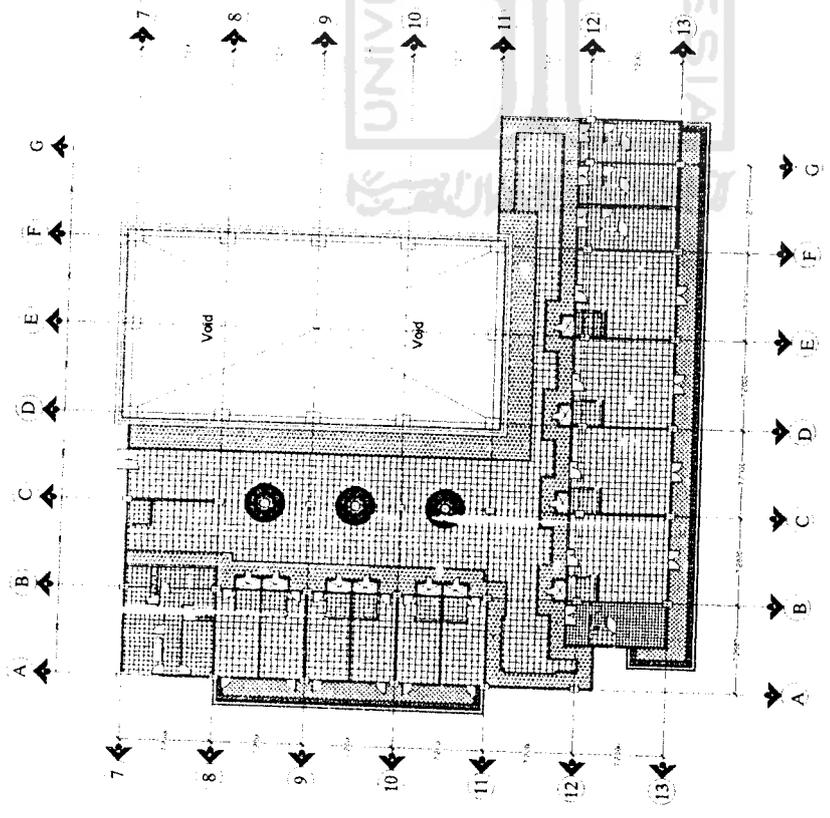
DOSEN PEMBIMBING
NAMA
NO. MHS
TANDA TANGAN
Ir. H. HANDOYOTOMO, MSA

IDENTITAS MAHASISWA
NAMA
NO. MHS
TANDA TANGAN
WINDA CHANDRA
01 612 187

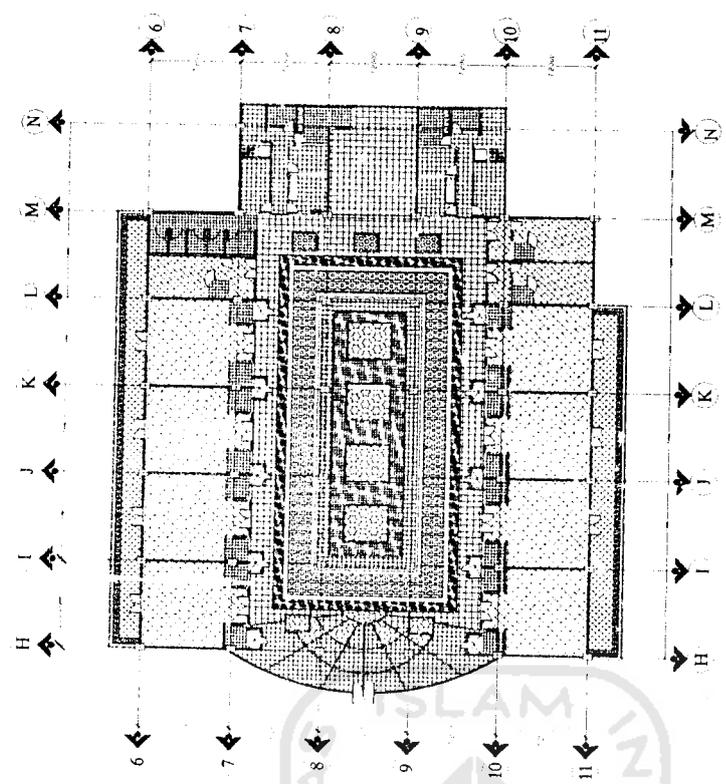
NAMA GAMBAR
RENCANA POLA LANTAI
UNIT RAWAT INAP
KELAS 2 DAN KELAS 3

SKALA
1 : 200

JML LBR
PENGESAHAN

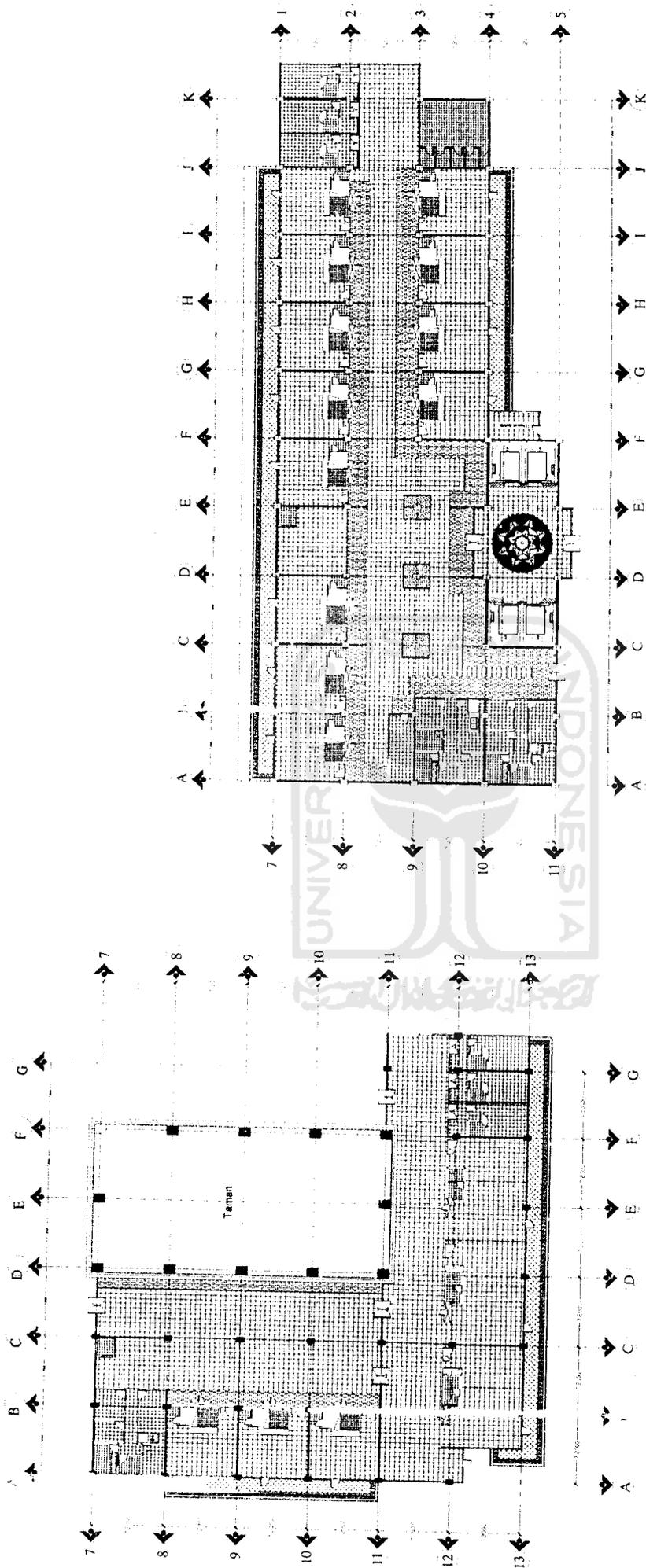


RENCANA POLA LANTAI
UNIT RAWAT INAP
KELAS 1



RENCANA POLA LANTAI
UNIT RAWAT INAP
PAEDIATRIC

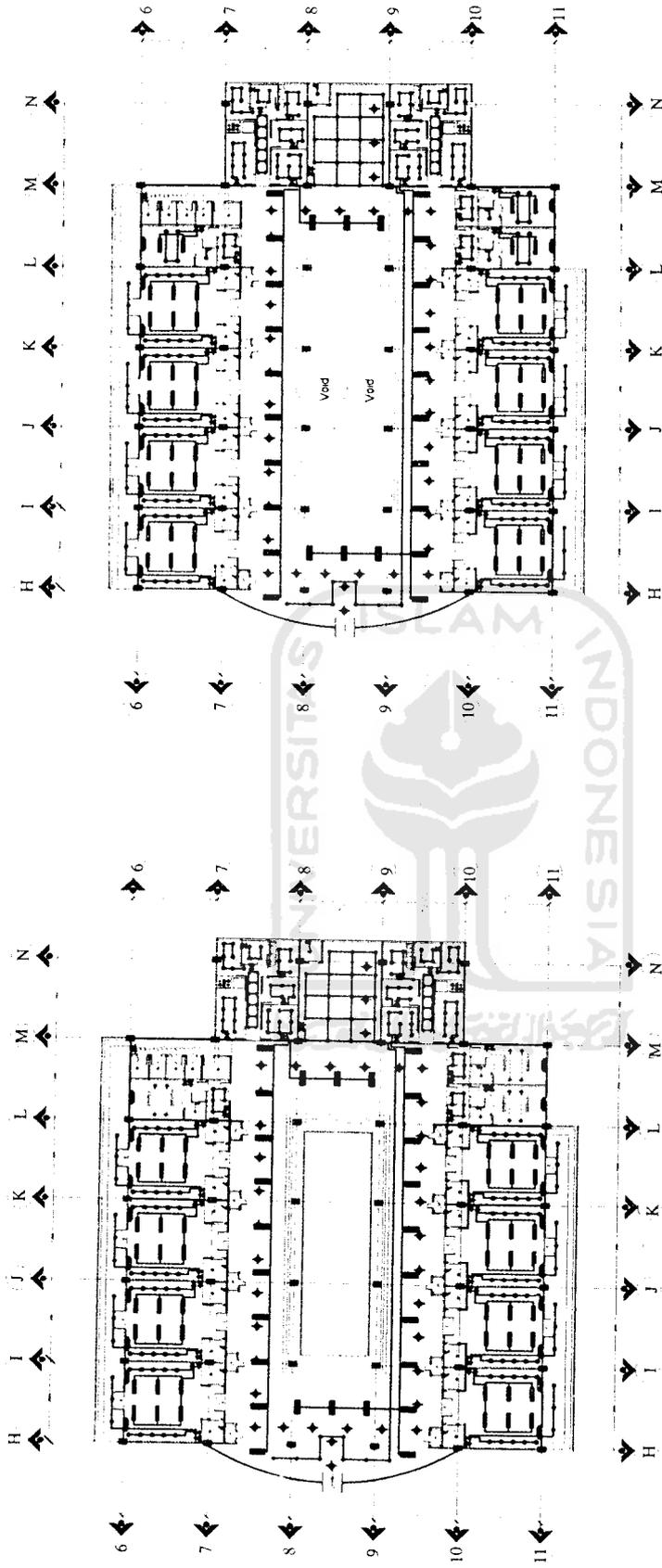
TUGAS AKHIR JURUSAN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA	PERIODE III TAHUN AKADEMIK TH. 2008/2007	PALEMBANG INTERNATIONAL HOSPITAL ASPEK PSIKOLOGIS PASIEN SEBAGAI PENENTU PERANCANGAN ARSITEKTUR DALAM PADA UNIT RAWAT INAP	DOSEN PEMBIMBING NAMA Ir. H. HANJOYOTOMANSA NO. MHS TANDA TANGAN		IDENTITAS MAHASISWA NAMA WIRA OMARZ NO. MHS 02 512 187		NAMA GAMBAR RENCANA POLA LANTAI UNIT RAWAT INAP KELAS 1 DAN PAEDIATRIC	SKALA . NO. LBR 1 : 800	JML. LBR	PENGESAHAN



RENCANA POLA LANTAI
UNIT RAWAT INAP
VIP

RENCANA POLA LANTAI
UNIT RAWAT INAP
VIP

	TUGAS AKHIR JURUSAN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA	PERIODE III TAHUN AKADEMIK TH. 2006/2007	PALEMBANG INTERNATIONAL HOSPITAL ASPEK PSIKOLOGIS PASIEN SEBAGAI PENENTU PERANCANGAN RUANG DALAM PADA UNIT RAWAT INAP	DOSEN PEMBIMBING NAMA NO. MHS TANDA TANGAN Ir. H. HANDOYOTOMO, MSA	IDENTITAS MAHASISWA NAMA NO. MHS TANDA TANGAN WIRA OAHARA 02 512 197	NAMA GAMBAR SKALA NO. LBR JML LBR PENGESAHAN RENC. POLA LANTAI UNIT RAWAT INAP KELAS VP DAN VVP 1 : 200
---	--	--	---	---	--	--

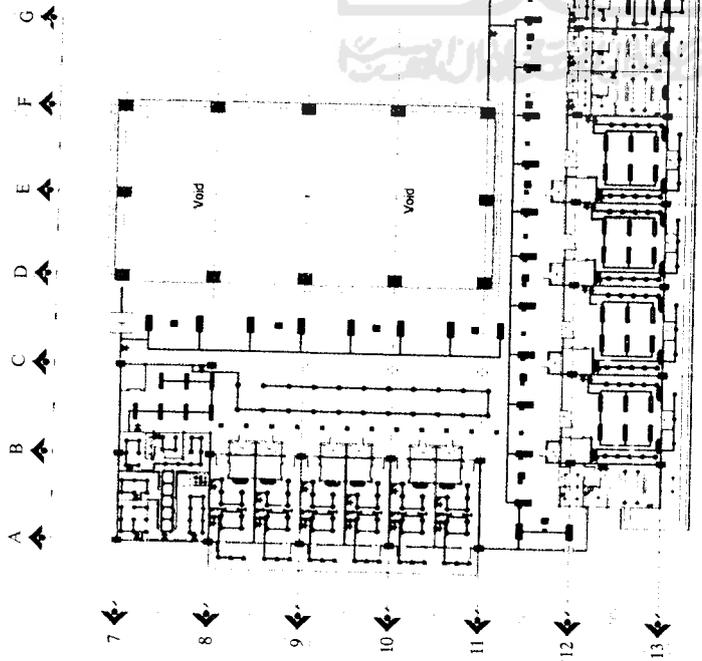


- KETERANGAN
- DOWNLIGHT HALOGEN
 - DOWNLIGHT HALOGEN ALU PL DOOR UNIT 1,2
 - DOWNLIGHT PLC
 - EMERGENCY LAMP
 - DOUBLE SAKLAR
 - SINGLE SAKLAR
 - STOP KONTAK
 - SPALUK FAN PASANG
 - SPALUK
 - TITIK 15 WATT WALL WASH-UP
 - TITIK 20 WATT OUTDOOR
 - TITIK 30 WATT OUTDOOR
 - TITIK 36 WATT OUTDOOR
 - HALOGEN SPOT LAMP

RENCANA TITIK LAMPU
UNIT RAWAT INAP
PAEDIATRIC

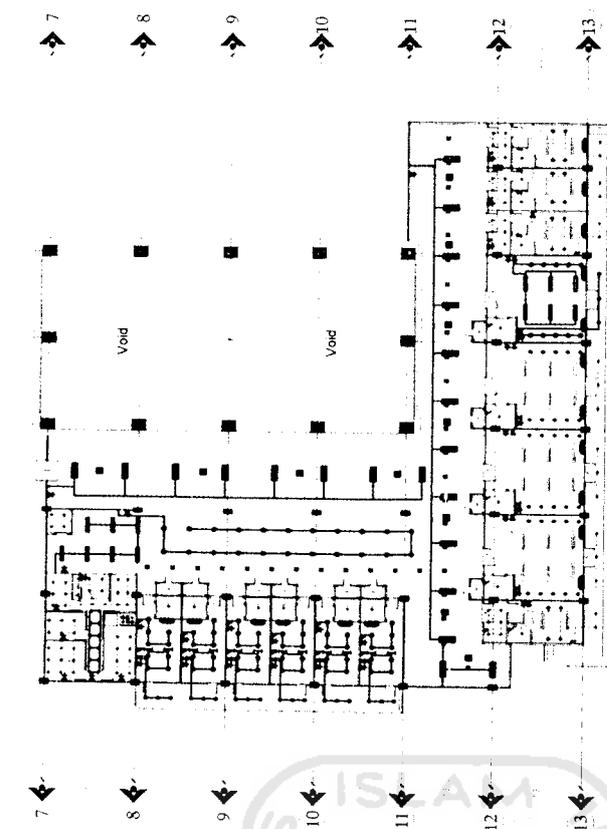
RENCANA TITIK LAMPU
UNIT RAWAT INAP
KELAS 3

 <p>TUGAS AKHIR JURUSAN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA</p>	<p>PERIODE III TAHUN AKADEMIK TH. 2006/2007</p>	<p>PALEMBANG INTERNATIONAL HOSPITAL ASPEK PSIKOLOGIS PASIEN SEBAGAI PENYETUJ PERANCANGAN RUANG DALAM PADA UNIT RAWAT INAP</p>	<p>DOSEN PEMBIMBING IR. H. HANDOYOTOMO, MSA</p>	<p>IDENTITAS MAHASISWA NAMA WIRA DHARA NO. MHS 02112197 TANDA TANGAN</p>	<p>NAMA GAMBAR RENCANA TITIK LAMPU</p>	<p>SKALA 1 : 200</p>	<p>JML LBR PENGESAHAN</p>



▼ A ▼ B ▼ C ▼ D ▼ E ▼ F ▼ G

RENCANA TITIK LAMPU
UNIT RAWAT INAP
KELAS 1



▼ A ▼ B ▼ C ▼ D ▼ E ▼ F ▼ G

RENCANA TITIK LAMPU
UNIT RAWAT INAP
KELAS 2

- KETERANGAN
- AC INDOOR UNIT
 - DOYALIGHT PALCOE
 - DOYALIGHT P.C
 - EMERGENCY LAMP
 - DOUBLE SAKLAR
 - SINGLE SAKLAR
 - STOP KONTAK
 - EXHAUST FAN PASANG

- TITIK AC INDOOR UNIT
- DOYALIGHT PALCOE
- DOYALIGHT P.C
- EMERGENCY LAMP
- DOUBLE SAKLAR
- SINGLE SAKLAR
- STOP KONTAK
- EXHAUST FAN PASANG



TUGAS AKHIR
JURUSAN ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

PERIODE III
TAHUN AKADEMIK
TH. 2006/2007

PALEMBANG INTERNATIONAL HOSPITAL
ASPEK PSIKOLOGIS PASIEN SEBAGAI PENENTU
PERANCANGAN RUANG DALAM PADA UNIT RAWAT INAP

DOSEN PEMBIMBING
IR. H. HANDOYOTOMO, MSA

IDENTITAS MAHASISWA
NAMA: WIRA OHARA
NO. MHS: 02 612 197
TANDA TANGAN:

NAMA GAMBAR
RENCANA TITIK LAMPU

SKALA NO. LBR: JML LBR: PENGESAHAN

1 : 200