



**UNIVERSITAS INDONESIA**

**ANALISIS BIAYA PEMBANGUNAN PADA RUMAH  
SAKIT DESAIN SISTEM HORIZONTAL DAN SISTEM  
VERTIKAL DI RUMAH SAKIT ISLAM JAKARTA**

Oleh :

**PIToyo**

**NPM: 0606022473**

**PROGRAM PASCASARJANA  
KAJIAN ADMINISTRASI RUMAH SAKIT  
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT  
UNIVERSITAS INDONESIA  
2008**

**PROGRAM PASCASARJANA  
PROGRAM STUDI KAJIAN ADMINISTRASI RUMAH SAKIT  
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT  
UNIVERSITAS INDONESIA**

Tesis, 19 Juli 2008

Pitoyo

**ANALISIS BIAYA PEMBANGUNAN PADA RUMAH SAKIT  
DESAIN SISTEM HORIZONTAL DAN SISTEM VERTIKAL PADA  
RUMAH SAKIT ISLAM JAKARTA**

Xii + 123 halaman, 23 Tabel, 13 Gambar, 10 Lampiran, 298 halaman.

**ABSTRAK**

Rumah sakit sebagai suatu lembaga usaha harus memberikan pelayanan kesehatan yang berorientasi customer satisfaction dan merupakan perpaduan unsur Keramah tamahan, Kecapatan, Ketelitian dan Kenyamanan dalam pelayanannya. Untuk itu Rumah sakit perlu wadah dalam memberikan pelayanan itu yaitu suatu bangunan fisik yang memenuhi persaratan teknis dan kesehatan. Bangunan rumah sakit ini secara prinsip ada dua type sistem desain yaitu Sistem Desain Horizontal dan sistem desain Vertikal. Pada sistem desain horizontal semua bangunannya disebar secara blok bangunan ke arah lahan yang tersedia. Pada sistem desain Vertikal semua bangunan yang menjalankan fungsi medis disebar ke arah Vertikal keatas. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengkaji besar biaya pembangunan dari dua sistem diatas serta untuk mengetahui efektifitasnya dari masing-masing sitem.

Metode yang dipakai adalah menggunakan obyek Rumah Sakit Islam Jakarta yang menggunakan konsep desain secara horisontal, Kemudian dibuatkan simulasi desain secara horisontal dibandingkan dengan Simulasi desain secara vertikal dari rumah sakit obyek tersebut. Kemudian dilakukan Analisa perhitungan biaya dan Analisa Efektifitas Biaya..

Hasil akhir diperoleh besaran Biaya pembangunan sistem desain secara vertikal dan sistem secara horisontal. Berdasarkan output jumlah tempat tidur yang sama dapat diperoleh nilai biaya per tempat tidur. Perbandingan nilai biaya dari dua sistem ini akan didapatkan nilai rasio untuk menentukan efisiensinya. Dari penelitian ini didapatkan bahwa sistem desain secara vertikal lebih efektif dibandingkan sistem desain horisontal.

Kata kunci : Disain Horizontal dan vertikal (simulasi), rasio, efisiensi.

Daftar Bacaan : 38 ( 1976-2006)

**POST GRADUATE STUDY  
HOSPITAL ADMINISTRATION PROGRAM  
PUBLIC HEALTH FACULTY  
INDONESIA UNIVERSITY**

Thesis, July 19th, 2008

Pitoyo

**ANALISYS OF BUILDING CONSTRUCTION COST FOR  
HOSPITAL USING DESIGN SYSTEM HORIZONTAL AND  
VERTKAL IN JAKARTA ISLAMIC HOSPITAL**

Xii + 123 pages, 23 tables, 13 pictures, 10 appendic, 298 pages.

**ABSTRACT**

Hospital as bussiness institution must give good services in health care which is oriented to the Customer satisfaction and include of some atitude such as Kindly, Speed, accurate and convinence services. Hospital must have good building for supporting medical services that follow technical and healthy requirement. Principally hospital building is using two design system consist of design system horizontal and vertikal system. The Horizontal design system commonly constructs buildings in horizontal direction on wide ground. The Vertical design system commonly constructs buildings in vertical direction or above manner on certainty ground. The aim of study is to observe and calculate two design prototype horizontal and vertical system of building in Cost Effectiveness.

Methods used in this study is observe and calculate base on the existing Jakarta Islam hospital as horizontal design object. Then design sumulation for Horisontal sistem should be made and compare with vertical simulation design building in 4 th stories. The two prototype design will be calculated in cost for construction. Then Analysis of Cost effectiveness will be calculated.

The result of the study is the construction building cost in the two prototype design will be obtained. Based on ouput the number of Hospital bed is same for these two prototype, the construction cost each bed will be obtaned also. The comparation construction cost each bed for vertical design to horizontal design will be obtained . This ratio value will be indicated as efficiency conditon. The end result of this study, Vertical design building of hospital is more effective than horizontal design building.

**Key words:** Horisontal design, Vertical design, Rasio, Efficiency

**References :** 38 (1976-2006)



UNIVERSITAS INDONESIA

**ANALISIS BIAYA PEMBANGUNAN PADA RUMAH  
SAKIT DESAIN SISTEM HORIZONTAL DAN SISTEM  
VERTIKAL DI RUMAH SAKIT ISLAM JAKARTA**

Tesis ini diajukan sebagai Salah satu syarat untuk  
memperoleh gelar **MAGISTER ADMINISTRASI RUMAH SAKIT**

Oleh :

**PITOYO**

**NPM: 0606022473**

**PROGRAM PASCASARJANA  
KAJIAN ADMINISTRASI RUMAH SAKIT  
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT  
UNIVERSITAS INDONESIA  
2008**

## **PERNYATAAN PERSETUJUAN**

Tesis ini telah diperiksa, disetujui dan dipertahankan  
dihadapan Panitia Sidang Ujian Tesis  
Program Studi Kajian Administrasi Rumah Sakit  
Program Pasca Sarjana, Universitas Indonesia.

Depok, 19 July 2008

**Pembimbing**

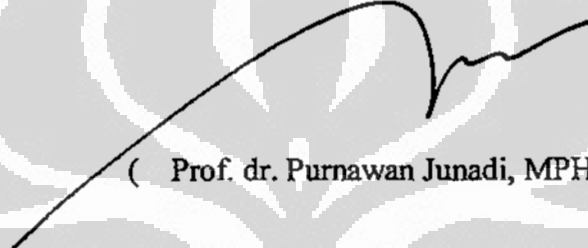


( Drg. Wahyu Sulistiadi, MARS )

**PANITIA SIDANG UJIAN TESIS MAGISTER  
PROGRAM PASCASARJANA  
PROGRAM STUDI KAJIAN ADMINISTRASI RUMAH SAKIT  
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT  
UNIVERSITAS INDONESIA**

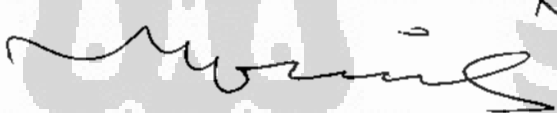
Depok, 19 July 2008

**Ketua**




( Prof. dr. Purnawan Junadi, MPH, PHD)

**Anggota**



( DR.drg. Ronnie Rivany, MSc )

**Anggota**



( Dra. Inna Karunia, M Kes )

## SURAT PERNYATAAN

Yang betanda tangan dibawah ini saya:

Nama : PITOYO

NPM : 0606022473

Mahasiswa Program : Pasca Sarjana, Kajian Administrasi Rumah Sakit  
(KARS)

Tahun Akademik : 2006/2007

Menyatakan bahwa saya tidak melakukan kegiatan plagiat di dalam penulisan tesis saya yang berjudul ;

**“ Analisa Biaya Pembangunan pada Rumah Sakit desain sistem Horisontal dan sistem Vertikal pada Rumah Sakit Islam Jakarta.”**

Apabila pada suatu saat nanti terbukti saya melakukan tindakan plagiat, maka saya akan menerima sangsi yang telah ditetapkan.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Depok ,22 Juli 2008



( PITOYO )

## DAFTAR RIWAYAT HIDUP

- Nama : PITOYO
- Alamat : Jl. Melati 3 Blok 14 no.8 Perumahan Vila nusa indah  
Bojong kulur, gunung Putri, Bogor 16969
- Tempat/tgl Lahir : Surabaya, 12 Maret 1961
- Agama : Islam
- Jenis kelamin : Laki
- Kebangsaan : Indonesia
- Pendidikan :
1. SD wiyung -I , Surabaya, tahun 1973
  2. SMP N Taman, Sidoarjo, tahun 1977
  3. SMA N - I , Surabaya, tahun 1980
  4. Fakultas Teknik Sipil dan perencanaan, jurusan konstruksi, ITS, tahun 1985
  5. Indonesia Institute Of Management-Jakarta Cooperate with Pitsburg State University - USA, Master bussiness Administration, tahun 1993
- Riwayat pekerjaan :
1. Manager Pengembangan Rumah Sakit Menganti- Gresik
  2. Manager PT. TYNDRA FINERA MEDIKA-Jakarta
  3. Direktur PT.TOSO JASA LESTARI- Jakarta,  
Civil contractor, interior & supplier.
  4. Project coorinator PT. POLA MITRA JAYA-Jakarta
  5. Design dan Supplier Interior Rumah Sakit Ananda ,Bekasi (2007)



6. Design dan Supplier Interior Kantor Bupati Siak, Riau (2006-2007)
7. Design dan Supplier Interior Rumah Sakit Umum Daerah Duri, Bengkalis (2006)
8. Project coordinator PT. ANDI CIPTA WIJAYA, RIAU (2004-2005)  
Pembangunan Bengkalis Grand Hospital, Bengkalis.
9. Project Manager PT. TOTALINDO EKAPERSADA (2004)  
Pembangunan Paspati Elevated Bridge, Bandung
10. Project Manager PT. TOTO BANGUN CITRATAMA  
Pembangunan Wisma Mulia Tower I, Jakarta.
11. Site manager PT.TOTALINDO EKAPERSADA  
Pembangunan Mal Taman Anggrek , Jakarta.
12. Engineering manager PT.TOTAL BANGUN PERSADA  
Pembangunan Mal Tunjungan Plaza IV, Surabaya.
13. Engineering manager PT.TOTAL BANGUN PERSADA  
Pembangunan Hotel Hoiday In, Jakarta.
14. Engineering Manager PT.TATA MULIA NUSANTARA  
Pembangunan Indorama building , Jakarta.

## KATA PENGANTAR

Puji syukur atas kehadiran Allah SWT, Tuhan Yang Maha Esa atas segala limpahan rahmat dan karunia-Nya, sehingga saya diberikan kemudahan untuk menyelesaikan tesis ini.

Tesis ini adalah merupakan salah satu persyaratan bagi mahasiswa program Pasca Sarjana jurusan Kajian Administrasi rumah sakit fakultas kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia , pada akhir semester empat untuk menyusun karya ilmiah.

Dalam tesis ini kami melakukan penelitian pada rumah sakit Islam jakarta, kemudian melihat , mempelajari, mendalami dan melakukan analisa tentang Biaya Pembangunan dan efektifitasnya pada Rumah sakit dengan konsep desain system vertical dibandingkan system horizontal .

Rumah sakit sebagai bentuk usaha yang sangat kompleks yang didalamnya melibatkan segala macam bidang, disisi lain bisa dikatakan sebagai suatu usaha yang padat karya, karena sumber daya manusianya juga banyak dari berbagai macam keahlian, Padat teknologi, karena tuntutan perkembangan teknologi yang sangat pesat, dan padat Biaya , karena baik tenaga ataupun teknologi akan memerlukan biaya yang tidak sedikit. Kajian tentang biaya pembangunan atau operasional rumah sakit dan lainnya perlu di perbanyak dan digalakkan karena merupakan sisi investasi rumah sakit yang membutuhkan dana yang amat besar .

Pada kesempatan ini tak lupa kami ingin menyampaikan rasa terima kasih yang sangat besar atas segala perhatian, bantuan dan bimbingan serta fasilitas yang

diberikan dari rumah sakit islam Jakarta kepada kami , pada saat kami melakukan kegiatan penelitian ini. Ucapan terima kasih tersebut ditujukan kepada yang terhormat:

1. Bp.Dr.H Yusuf Saleh Bazed, Sp.U, Selaku direktur Utama RSI Jakarta
2. Bp.Dr. Prastowo sidi, Sp.A , Selaku direktur pelayanan klinik
3. Ibu Dra.Inna Karunia,M Kes Selaku kepala Sistem Informasi Rumah Sakit dan sekaligus Pembimbing lapangan
4. Ibu Fitri, S Apt, Manager Yan Um dan Perkantoran
5. Bp. Drs. Kurnia, MM, Kepala seksi Perkantoran .
6. Bp. Drs. Agus, Manager Pemeliharaan dan Kesling
7. Bp. Ir. Agung, Kepala seksi pemeliharaan
8. Ibu Dra.Rifka Mustika, Manager Bagian Akutansi
9. Ibu Dra.Lies R Permanasari, Manager Bagian Rekam Medik
10. Bp. Drs. M. Iqbal Rais, MM, Selaku kepala seksi Pendidikan dan pengembangan
11. Ibu. Ratna Puspitasari,S.Kep, selaku staf unit pendidikan dan pengembangan
12. Ibu.Dr. Rochimiah, Manager unit rawat jalan
13. Ibu.Enny Widyastuti, S Kp, Manager unit rawat inap
14. Bp.Dr. Alcholis, Manager unit Yan med sus
15. Bp.Dr. Rahmad Mulyana ,Sp Rad Manager unit Radiodiagnostik
16. Bp. Drs Nisun Astari Rizal, Manager unit Keuangan
17. Seluruh kepala seksi dan Staff Rumah sakit Islam Jakarta yang terlibat

Kami ingin juga menyampaikan rasa terima kasih yang sangat besar atas segala perhatian, bantuan dan bimbingan serta fasilitas yang diberikan dari Fakultas Kesehatan Masyarakat diberikan kepada kami.

Ucapan terima kasih tersebut ditujukan kepada yang terhormat :

1. Bp. Dr. Adang Bachtiar, MPH, PHD selaku Ketua Departemen AKK
2. Bp. Prof. Dr. Purnawan Junadi, MPH, PHD, selaku Ketua dosen penguji
3. Bp. DR. drg. Ronnie Rivany MSc, selaku dosen penguji
4. Bp. Drg. Wahyu sulistiadi, MARS, selaku Pembimbing Akademis
5. Bp. Dr. Suprianto Riyadi, MPH, PHD
6. Seluruh Staf pengajar dan Administrasi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia

Ucapan terima kasih ditujukan juga kepada kawan-kawan tercinta seperjuangan di kampus:

Dr. Danang Pamuji, Dr. Ediansyah, Dr. Sukara, Wawan Hermawan, SKM, Dr. Arif dan Kawan-kawan lainnya.

Ucapan terima kasih ditujukan juga kepada Keluarga tercinta :

Drg. Nuriyati Utami, Sp KGA, Rizfitikka Putri Pitoyo, Dizenah Alifiah Rahma dan Amirah Hanan Syiamirahma Putri, atas dukungan moril dan materiil.

Tiada gading yang tak retak, mohon adanya masukan koreksi bila ada kesalahan demi kesempurnaan .Semoga Allah SWT akan menbalas semua jasa baik dari bapak ibu/Ibu/saudara-saudara sekalian. Amin ya Robbal alamiin.

Jakarta, July 2008  
Pitoyo

DAFTAR ISI		
HALAMAN JUDUL		
DAFTAR TABEL		
DAFTAR LAMPIRAN		
DAFTAR ISTILAH		
<b>BAB I :</b>	<b>PENDAHULUAN</b>	
1.	Latar belakang	1
2.	Rumusan permasalahan	3
3	Pertanyaan penelitian	4
4	Tujuan penelitian	4
	3. Tujuan umum	
	4. Tujuan khusus	
5	Manfaat penelitian	5
6	Ruang Lingkup Penelitian	7
<b>BAB II :</b>	<b>TINJAUAN PUSTAKA</b>	
1	Perancangan rumah sakit	10
2	Lahan peruntukan rumah sakit	12
3	Pembiayaan rumah sakit	16
4	Pola Pelayanan rumah sakit	23
5	Kecepatan pelayanan rumah sakit	31
6	Fasilitas penunjang rumah sakit	36
7	Analisa efektifitas biaya desain sistem rumah sakit	41
<b>BAB III :</b>	<b>GAMBARAN UMUM RUMAH SAKIT ISLAM JAKARTA</b>	
1	Gambaran secara umum	47
2	Visi, Misi dan Motto	48
3	Struktur organisasi	49
4	Fasilitas dan produk yang dihasilkan	51
5	Sumber Daya Manusia	56
6	Data kegiatan rumah sakit	58

<b>BAB IV :</b>	<b>KERANGKA KONSEP</b>	
	1 Kerangka konsep	61
	2 Definisi Operasional	64
<b>BAB V :</b>	<b>METODOLOGI PENELITIAN</b>	
	1 Rancangan penelitian	71
	2 Lokasi penelitian	71
	3 Pengumpulan data	72
	4 Metode pengumpulan	72
	5 Pengolahan data	73
	6 Validitas data	74
<b>BAB VI :</b>	<b>HASIL PENELITIAN</b>	
	1 Pelaksanaan penelitian	75
	2 Ketebatasan penelitian	76
	3 Penyajian hasil penelitian	77
	4 Rumah sakit Sitem desain horizontal RSIJ	77
	5 Existing Site plan	77
	6 Existing ukuran luas lahan	81
	7 Existing ukuran luas ruang	82
	8 Anggaran biaya existing	86
	9 Jarak ruang rawat inap terhadap Laboratorium	87
	10 Rumah sakit Sitem desain vertical RSIJ	89
	11 Site plan simulasi desain	89
	12 Existing ukuran luas ruang	96
	13 Anggaran biaya	98
	14 Jarak ruang rawat inap terhadap Laboratorium	100
	15 Analisa biaya pembangunan rumah sakit desain system Vertikal dan Horisontal (CEA)	102
	16 Analisa efektifitas rumah sakit desain system Vertikal dan Horisontal	104

**BAB VII : PEMBAHASAN**

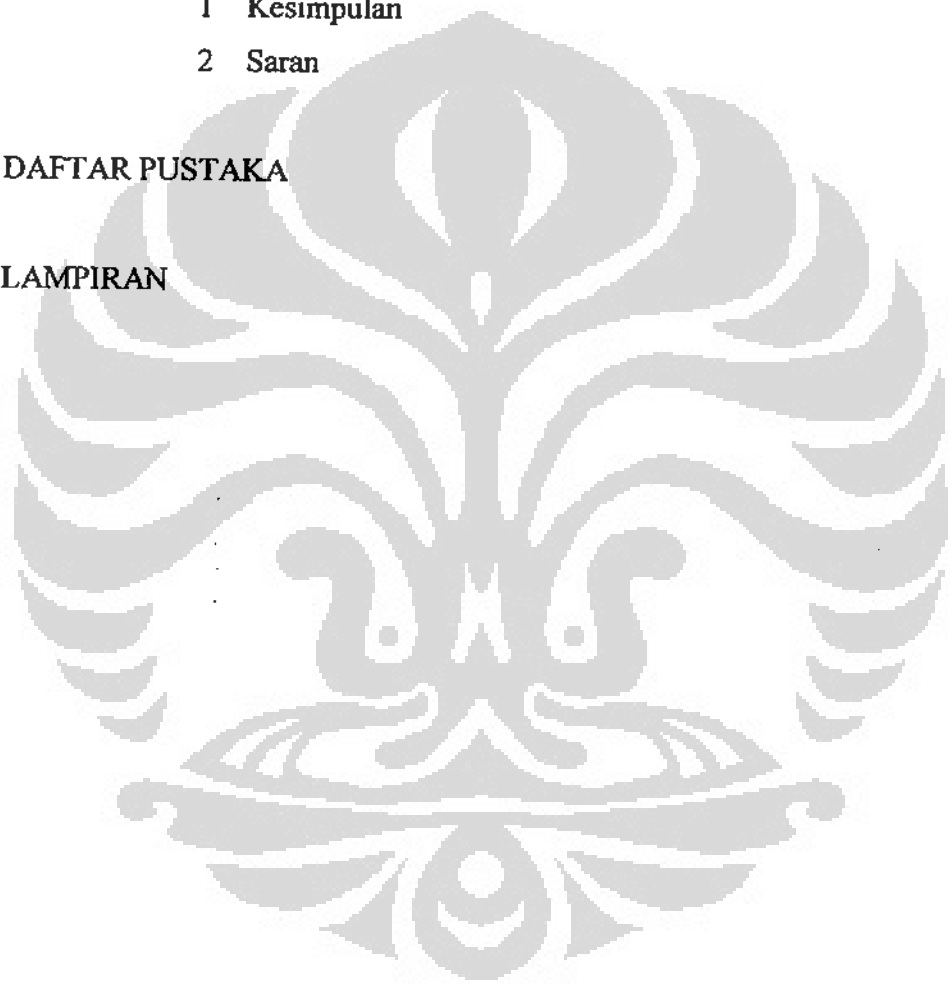
1 Lahan Rumah sakit	106
2 Biaya Bangunan Phisik	106
3 Kecepatan waktu pelayanan Rawat inap	114

**VIII : KESIMPULAN DAN SARAN**

1 Kesimpulan	116
2 Saran	118

<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	<b>120</b>
-----------------------	------------

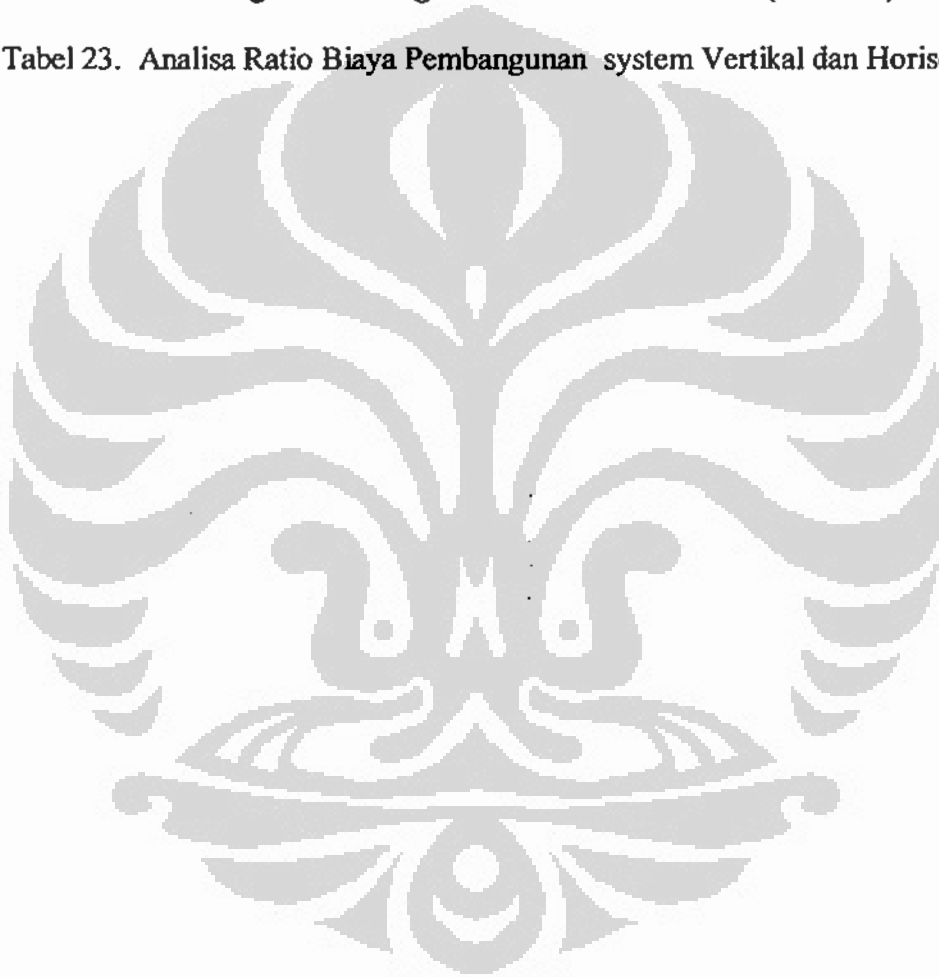
**LAMPIRAN**



<b>DAFTAR TABEL</b>	<b>HAL</b>
Tabel.1. Komponen Biaya operasional Rumah sakit desain system Vertikal dan Horisozontal.	20
Tabel.2. Komponen Biaya Pemeliharaan Rumah sakit desain sistem Vertikal dan Horisozontal	22.
Tabel 3. Tabel Evaluasi Ekonomi	41
Tabel 4 . Jumlah kunjungan Rumah Sakit Islam Jakarta tahun 2002 sampai dengan 2007	58
Tabel 5. Tabulasi Komponen Biaya desain system horizontal (Existing)	64
Tabel 6. Tabulasi Komponen Biaya desain system Vertikal (Simulasi desain)	65
Tabel 7. Tabulasi konsekuensi desain system Horisontal (existing)	67
Tabel 8. Tabulasi konsekuensi desain system Verikal (simulasi desain)	68
Tabel 9. Tabulasi Waktu Pelayanan Rawat Inap desain system Horisontal (existing)	69
Tabel 10. Tabulasi Waktu Pelayanan Rawat Inap desain system Vertikal (simulasi)	70
Tabel 11. Luasan Ukuran Ruang Rumah sakit Islam Jakarta (existing)	82
Tabel 12 . Luasan Lantai Corridor antar Bangunan Rumah Sakit Islam Jakarta	84
Tabel 13 . Luasan Ramp antar Bangunan Rumah Sakit (Existing)	85
Tabel 14. Rekapitulasi Biaya Pembangunan Rumah Sakit (existing)	86
Tabel 15. Rekapitulasi Biaya Coridor dan Ramp Rumah Sakit (existing)	87
Tabel 16 . Jarak Bagian Laboratorium ke Perawatan Rumah Sakit (existing)	87



Tabel 17 . Jarak bagian Radiologi ke Perawatan Rumah Sakit (existing)	88
Tabel 18. Luasan konstruksi ramp	98
Tabel 19. Rekapitulasi Biaya Pembangunan Rumah Sakit (Simulasi)	99
Tabel 20. Rekapitulasi Biaya Coridor dan Ramp Rumah Sakit (Simulasi)	99
Tabel 21 . Jarak Bagian Laboratorium ke Perawatan Rumah Sakit (Simulasi)	100
Tabel 22 . Jarak Bagian Radiologi Perawatan Rumah Sakit (Simulasi)	101
Tabel 23. Analisa Ratio Biaya Pembangunan system Vertikal dan Horisonal	102



## DAFTAR GAMBAR

## HAL

Gambar-1. Hubungan antar bagian dalam sebuah rumah sakit	25
Gambar -2. Hubungan fungsional antar bagian dalam sebuah rumah sakit vertical	30
Gambar -3. Jarak capai antar bagian dalam sebuah rumah sakit	34
Gambar -4. :Jarak capai antar bagian dalam sebuah rumah sakit Vertikal	35
Gambar 5. Site plan rumah sakit islam Jakarta	79
Gambar 6. Site plan rumah sakit islam Jakarta	81
Gambar 7a Pembagian corridor rumah sakit (existing)	83
Gambar.7b Denah perletakan pondasi tiang pancang	90
Gambar.8 Denah Lantai Dasar Rumah sakit (simulasi desain)	91
Gambar.9 Denah Lantai dua Rumah sakit (simulasi desain)	92
Gambar.10 Denah Lantai tiga Rumah sakit (simulasi desain)	93
Gambar.11 Denah Lantai tiga Rumah sakit (simulasi desain)	94
Gambar.12 Denah Lantai Empat Rumah sakit (simulasi desain)	95
Gambar.13 Denah Lantai Empat Rumah sakit (simulasi desain)	96

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran -1 Perhitungan Site plan (A) berdasarkan program AutoCAD 2008

Perhitungan Site plan (B) berdasarkan program AutoCAD 2008

Lampiran - 2 Perhitungan Luasan corridor-1(c-1) sampai dengan (c-5)

berdasarkan program AutoCAD 2008

Lampiran -3 Perhitungan Luasan dasar Rumah sakit Islam, Jakarta

Lampiran - 4 Perhitungan jarak capai bagian Laboratorium ke bagian rawat inap

Lantai dasar

Lampiran - 5 Perhitungan jarak capai bagian Radiologi ke bagian rawat inap

Lantai dasar

Lampiran - 6 Gambar denah Rumah sakit Islam Jakarta, Lantai dasar dan lantai 2

(Gambar denah masing-masing blok bangunan)

Lampiran - 7 Gambar denah Rumah sakit sistem vertikal (simulasi desain)

(Gambar denah lokasi tiang pancang, Lantai dasar, Lantai 2,

Lantai-3, Lantai-4)

Lampiran -8 Perhitungan biaya pembangunan rumah sakit system horizontal

(existing)

Lampiran -9 Perhitungan biaya pembangunan rumah sakit system Vertikal

(Simulasi)

Lampiran -10 Struktur organisasi Rumah Sakit Islam Jakarta (existing)

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### A. LATAR BELAKANG

Seiring dengan perkembangan teknologi yang sangat pesat pada saat ini, bidang perumah sakitan juga mengikuti perkembangan yang sama, karena rumah sakit merupakan prasarana dan sarana utama dalam suatu usaha pelayanan kesehatan, khususnya kepada masyarakat yang tinggal disekitar rumah sakit itu berada, maupun masyarakat yang tinggal lebih jauh sekalipun pada umumnya.

Aktifitas didalam rumah sakit akan selalu terkait dengan produk yang dihasilkan untuk memberikan pelayanan kesehatan, harga dalam memberikan pelayanan, waktu pelayanan, dan kualitas pelayanan yang diberikan. Dengan bertambahnya penduduk secara otomatis akan menaikkan *demand*, Sehingga *provider* rumah sakit juga harus berusaha mencukupi *demand* tersebut. Sebagai konsekuensinya persaingan juga makin berat karena makin banyak pesaing rumah sakit yang baru berdiri. Dengan kondisi demikian, berarti untuk *survival* dari produk atau perusahaan harus melakukan *survival proses* dengan jalan melakukan kompetisi yang cukup berat guna memenangkan kompetisi dalam rangka memenuhi standar pelayanan medis secara maksimal dan kepuasan pelanggan dari pasien. Untuk pesaing yang unggul atau yang tak ada pesaingpun akan memikirkan melakukan pengembangan rumah sakit yang digunakan sebagai alat untuk mencapai tujuan pemenuhan peningkatan *demand* dari rumah sakit

Pengembangan ini akan dilakukan secara fisik maupun manajemen untuk rumah sakit yang melibatkan semua jajaran staf dan pimpinan rumah sakit. Hal ini tentu akan mencakup semua bagian produksi (*revenue center*) ataupun bagian penunjang (*cost*

*center*). Pengembangan ini akan melibatkan biaya investasi, biaya operasional dan biaya pemeliharaan yang pada akhirnya akan berpengaruh pada perhitungan harga (tarif) dari produk yang dihasilkan rumah sakit. Sedang pengembangan gedung rumah sakit bisa dilakukan secara melebar (*horizontal*) ataupun bertingkat tinggi(*vertical*) yang masing – masing mempunyai implikasi biaya yang sangat berpengaruh terhadap biaya investasi, biaya operasional dan biaya pemeliharaan .

Permasalahannya selama ini para *owner* rumah sakit tidak pernah tahu seberapa ekonomis dari biaya yang akan dikeluarkan, apalagi kalau mau dilihat secara analisis efisiensi biaya dan benefiditas bila rumah sakit tersebut dikembangkan dengan bangunan system horizontal 1(satu) lantai dan system vetikal 4 (empat) lantai atau lebih. Peneletian ini akan menganalisa permasalahan pengembangan rumah sakit bagaimana *owner* rumah sakit harus mengembangkan rumah sakitnya pada pilihan lahan yang ada apakah menggunakan system bangunan kearah vertikal atau horizontal, karena akan berpengaruh terhadap biaya yang akan dipikulnya.

Sebagai akibat banyak orang membangun rumah sakit kemudian berhenti ditengah jalan karena tidak melihat biaya yang diperlukan secara ekonomis yang harus disiapkan dalam pemilihan alternatip system pembangunan tersebut. Sementara pada kenyataan dilapangan hanya tergantung pada perencana (arsitek) dimana mereka hanya mendesain fisik sesuai lahan yang tersedia tanpa memberikankan beberapa alternatip tipe sampai aspek biaya sebagai pilihan,disamping itu terkadang harus dipaksakan tanpa pertimbangan fungsional pelayanan medis dikemudian hari, sehingga sering harus dilakukan penyesuaian fisik saat rumah sakit akan dioperasikan atau manajemen rumah sakit mulai masuk. Hal ini menimbulkan implikasi biaya investasi pada *owner*

yang pada akhirnya memberatkan biaya operasional dan pemeliharaan dalam pengelolaan keuangan rumah sakit. Sehingga rumah sakit pun selama operasional harus di subsidi terus oleh *owner* sampai tidak bisa bertahan lagi dalam memberikan subsidiya dan berakhir dengan likuidasi. Demikian juga seberapa jauh kecepatan pelayanan penunjang terutama laboratorium dan radiologi dalam memeberikan pelayanan kepada bagian rawat inap dikaitkan dengan jarak capai pada rumah sakit yang didesain secara horizontal 1 lantai dan secara vertikal 4 lantai atau lebih. Sementara dalam studi literatur saat ini hanya banyak mengupas standar-standar fisik ruangan (*space*) didalam rumah sakit dalam kaitanya dengan peralatan medis dan kemudahan dokter dan paramedis untuk memeberikan pelayanan kepada pasien. Disamping itu keterbatasan para perencana atau arsitek yang mengetahui fungsional bagan pelayanan medis dalam sebuah rumah sakit.

## **B. RUMUSAN PERMASALAHAN**

Berdasarkan dengan kenyataan yang ada para *owner* selalu membangun rumah sakit baru hanya mempertimbangkan tanah yang ada atau diperoleh berdasarkan data *feasibility study*. Namun pada kasus dimana ketika didapatkan lokasi tanah yang luasan besar diperoleh dengan mudah ataupun tanah dengan luasan secukupnya juga bisa diperoleh dan juga bisa membangun gedung dengan mudah secara vertikal ataupun horizontal, maka seharusnya mengevaluasi secara ekonomis diantara dua tipe tersebut biaya investasi yang meliputi biaya struktur, arsitek dan mekanikal/ elektrik. Dari dua

tipe tersebut mana yang lebih menguntungkan. Juga bagaimana konsekuensi yang timbul dari investasi tersebut terhadap lahan yang diperlukan.

Obyek tempat penelitian adalah Rumah Sakit Islam Jakarta dengan sistem desain horizontal dengan 1 (satu) atau 2 (dua) lantai . Sedangkan sistem desain secara vertikal adalah menggunakan simulasi desain rumah sakit menjadi 4 (empat ) lantai .

### **C.PERTANYAAN PENELITIAN**

Berdasarkan rumusan masalah tersebut diatas akan timbul beberapa pertanyaan dalam penelitian terhadap kedua tipe tersebut yaitu:

1. Seberapa besar biaya Investasi fisik bangunan rumah sakit yang dibangun secara vertikal dan dibangun secara horizontal
2. Berapa luas lahan rumah sakit yang dibangun secara secara vertikal dan horizontal.
3. Berapa luas Coridor rumah sakit yang dibangun secara secara vertikal dan horizontal.
4. Berapa luas Ramp rumah sakit yang dibangun secara secara vertikal dan horizontal.
5. Bagaimana Analisa biaya pembangunan dari rumah sakit yang dibangun dengan secara vertikal dan horizontal

## **D.TUJUAN PENELITIAN**

### **TUJUAN UMUM :**

Untuk mengetahui Analisa efisiensi biaya pembangunan fisik rumah sakit (investasi fisik) yang dibangun secara desain sistem vertikal dan sistem horizontal .

### **TUJUAN KHUSUS**

Secara khusus penelitian ini dimaksudkan untuk mengetahui beberapa hal antara lain :

1. Besar biaya pembangunan fisik (investasi fisik) bangunan rumah sakit yang dibangun secara vertikal dan dibangun secara horizontal
2. Kebutuhan luas lahan yang diperlukan untuk rumah sakit yang dibangun secara secara vertikal dan horizontal
3. Luas lahan rumah sakit yang dibangun secara secara vertikal dan horizontal.
4. Luas Coridor rumah sakit yang dibangun secara secara vertikal dan horizontal.
5. Luas Ramp rumah sakit yang dibangun secara secara vertikal dan horizontal.
6. Analisa Efisiensi biaya pembangunan dari rumah sakit yang dibangun dengan secara vertikal dan horizontal
7. Memberikan alternatif terbaik pada pemilihah system pembangunan rumah sakit



## **E.MANFAAT PENELITIAN**

Memberikan manfaat atau informasi masukan kepada beberapa pihak diantaranya sebagai berikut:

### **1. Untuk tempat penelitian :**

Merupakan masukan / saran bagi pihak manajemen rumah sakit tempat diadakan penelitian sebagai pertimbangan dalam pengembangan rumah sakit selanjutnya. Juga sebagai masukan dalam pengambilan keputusan untuk Investasi pembangunan rumah sakit baru

### **2. Untuk internal akademis :**

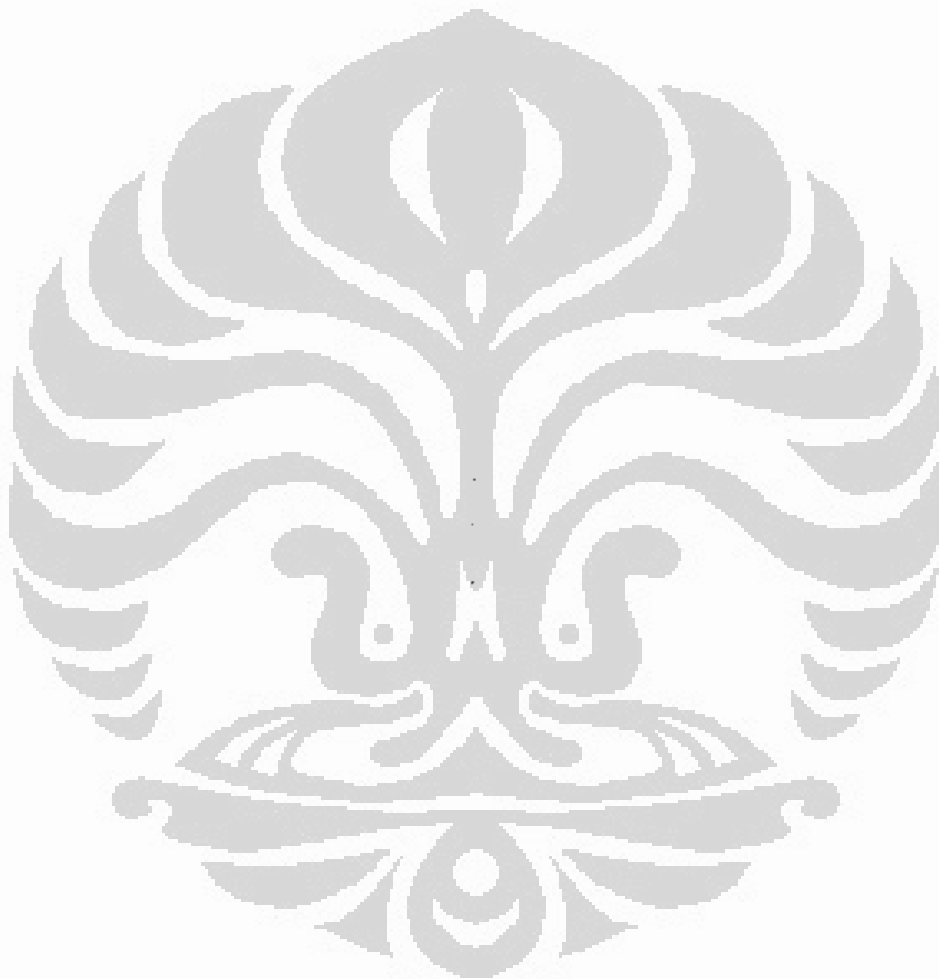
Sebagai masukan / saran dalam tinjauan pembangunan rumah sakit baru ataupun pengembangan rumah sakit yang sudah ada dalam menentukan pilihan system desain rumah sakit.

Sebagai penyegaran kajian terhadap ilmu administrasi rumah sakit dengan memasukkan disiplin ilmu engineering sebagai salah satu *supporting*.

## **F. RUANG LINGKUP PENELITIAN**

Penelitian ini dilakukan di Rumah Sakit Islam Jakarta, Jl. Cempaka Putih Jakarta pusat . Penelitian dilakukan pada bulan Pebruari 2008 dan berakhir bulan April 2008. Metode yang digunakan adalah pendekatan kualitatif yang sifatnya diskriptif analitis. Teknik pengumpulan datanya adalah dengan wawancara dengan petugas

rumah sakit dengan data-data primer atau data sekunder. Bagian yang terkait adalah bagian rawat inap, bagian pemeliharaan sarana prasarana dan Kesling, bagian rekam medik, bagian pelayanan umum dan perkantoran.



## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

#### 2.1 Umum

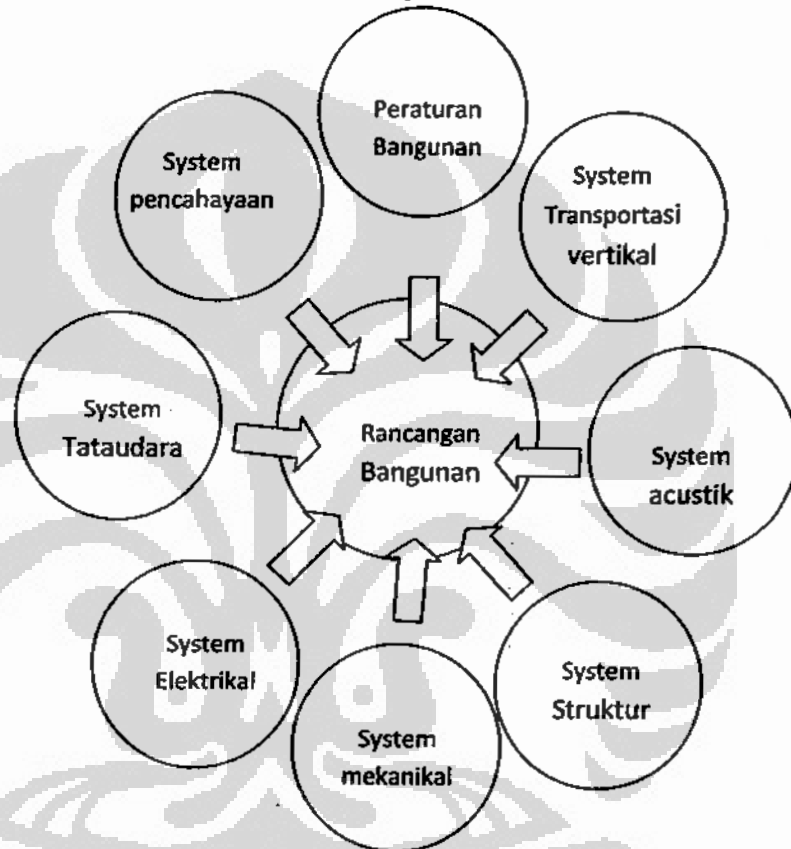
Sebagaimana diketahui rumah sakit adalah suatu lembaga usaha yang padat karya, padat modal dan padat teknologi. Padat karya dikarenakan pada institusi ini dalam memberikan jasa pelayanan medis kepada masyarakat mempunyai persyaratan minimal jumlah tenaga yang dibutuhkan pada masing-masing bagian pelayanan sesuai dengan fungsinya. Pada pelayanan medis ini terdiri dari bagian rawat jalan yang terurai sesuai spesialisasinya, bagian rawat inap yang terbagi dalam beberapa kelas mulai dari VIP, kelas I, kelas II, kelas III, bagian radiologi, laboratorium, ruang operasi, bagian penunjang lainnya, apotik, *kitchen*, *laundry*, bagian umum, keuangan dan lainnya. Padat teknologi karena diharapkan peralatan yang digunakan pada rumah sakit mengikuti perkembangan teknologi kedokteran yang sesuai dengan kemajuan jaman. Sedangkan dari sisi tempat atau bangunannya juga harus mendukung sesuai kebutuhan fungsional medis dan teknologi kedokteran yang digunakan. Demikian pula teknologi dibidang fisiknya bila ada perkembangannya juga harus diaplikasikan dalam mendukung pelayanan medis ini. Hal tersebut diatas terintegrasi dalam satu tempat yang disebut sebagai rumah sakit. Menurut SK Menteri Kesehatan RI No. 983/Menkes/SK/XI/1992, disebutkan bahwa rumah sakit umum adalah rumah sakit yang memberikan pelayanan kesehatan bersifat dasar, spesialisik, dan subspecialistik dan mempunyai misi memberikan pelayanan kesehatan yang bermutu dan terjangkau oleh masyarakat dalam rangka meningkatkan derajat kesehatan masyarakat. Peran tersebut makin kompleks dengan timbulnya

perubahan epidemiologi penyakit, struktur demografi, perkembangan iptek, struktur ekonomi sosial masyarakat yang menginginkan pelayanan kesehatan yang lebih bermutu. Dalam kaitan tersebut maka kebutuhan akan tempat dan bangunan rumah sakit juga makin kompleks akibat perubahan diatas. Sehingga pendirian rumah sakit baru yang semula lahan mudah didapatkan untuk pembangunan rumah sakit akhirnya menjadi sulit. Sedang kalau rumah sakit sudah ada dan akan dikembangkan pada akhirnya mengalami kesulitan juga, hal ini disebabkan karena berubahnya fungsi dari lahan yang ada disekitar rumah sakit. Sementara kondisi lain lahan dianggap cukup memenuhi, direncanakan akan dibangun atau dikembangkan rumah sakit tersebut. Maka dari tiga kondisi lahan tersebut bila berdasarkan study kelayakan merupakan keharusan secara ekonomi untuk dibangun sebuah gedung rumah sakit maka seyogyanya perlu dianalisis secara ekonomi efisiensi pada fungsional medis dari tipe bangunan yang akan dipakai, apakah dengan bangunan type bertingkat rendah atau bangunan bertingkat tinggi.

## **2.2 Bangunan Rumah sakit**

Dalam *strategy* perancangan bangunan baik *horizontal* atau *vertical* menurut Juwana, SJ (2005), selalu akan melibatkan *strategy* : 1) pendekatan mempertimbangkan kondisi alam : baik iklim, budaya dan kondisi masyarakat setempat. 2) pendekatan bersadasakan sumber daya yang ada di bumi: listrik, batu bara. 3) pendekatan pemanfaatan ruang dan penyembunyian utilitas : sistem mekanikal, sistem elektrikal, sistem tata udara yang dialokasikan secara baik. Dalam perancangan bangunan system

*horizontal* konsepnya integrasi dari 3 strategi diatas akan tersebar ke 1 lantai karena lahan cukup luas dan dalam bangunan secara vertikal bangunan akan terpusat pada lahan yang sempit dengan penyebaran ke atas dari lantai 1 sampai lantai seberapa tinggi diperlukan keatas. Dari integrasi 3 strategi tersebut akan mengakomodasi dari beberapa faktor, yang menurut Juwana,S J (2005), sebagai berikut :



### 2.3 Perancangan Rumah Sakit

Hal-hal yang harus diperhatikan dalam perancangan sebuah rumah sakit, sebagaimana tertera dalam Pokok-pokok pedoman arsitek medik rumah sakit dari Direktorat Instalasi Medik Direktorat Jendral Pelayanan Medik Departemen Kesehatan RI (1999) :

### 2.3.1. Persyaratan umum :

#### 2.3.1.1. Sarana :

Sarana geografis, infrastruktur penunjang, luasan lahan , keamanan terhadap lingkungan , hubungan antar bagian rumah sakit, sesuai perda setempat, ketegasan sirkulasi dan *zoning area*.

#### 2.3.1.2. Prasarana :

Prasarana listrik, air, gas medis, penanggulangan kebakaran, komunikasi dan pengolahan limbah.

#### 2.3.1.3. Peralatan :

Peralatan yang dipakai harus sesuai perkembangan rumah sakit dan mempermudah pengelolaan rumah sakit.

### 2.3.2 Persyaratan rumah sakit :

2.3.2.1. Pelayanan medik : rawat jalan, gawat darurat, rawat inap.

2.3.2.2. Pelayanan penunjang medik: radiologi, farmasi, anaestesi, laboratorium.

2.3.2.3. Pelayanan penunjang non medik : bengkel, Instalasi gizi, dapur, *Laundry*, sentral sterilisasi, gudang.

2.3.2.4. Pelayanan administrasi.

### 2.3.3. Sistem Sirkulasi/ gerak :

2.3.3.1. Sirkulasi hubungan antar unit .

2.3.3.2. Pengelompokan bangunan berdasarkan sifat bangunan

Kriteria diatas adalah kriteria minimal yang harus dipenuhi dalam pembangunan sebuah rumah sakit

#### **2.4 Lahan peruntukan Rumah sakit**

Dalam proses pembangunan sebuah rumah sakit atau bangunan komersil lainnya lahan merupakan faktor yang sangat penting dan menentukan. Dalam Analisis eksternal sebuah rumah sakit salah satu faktor adalah geografi , dimana lebih di khususkan lagi adaiiah lokasi dimana rumah sakit tersebut akan dan atau didirikan. Sementara secara ekonomis lahan adalah menyangkut besaran luasan akan kebutuhan sebuah rumah sakit. Sedang lokasi adalah menyangkut nilai dari sebuah lahan secara ekonomis karena terkait dengan Rencana Umum Tata Ruang sebuah Daerah dan perkembangan ekonomi pada lokasi tersebut. Karena lahan (tanah) sebagai faktor produksi yang memiliki sediaan terbatas, sementara penduduk terus bertambah dengan cukup tinggi sehingga menyebabkan makin berkurangnya lahan untuk kegiatan masyarakat dalam sebuah kota.untuk itu harga dari sebuah lahan juga akan berubah sebagaimana kebutuhan masyarakat akan lahan tersebut.

##### **2.4.1 Nilai ekonomis Lahan**

Penentuan nilai ekonomi sebuah lahan adalah berdasarkan nilai harga pasar (HP) atau berdasarkan Nilai Jual Obyek Pajak (NJOP) untuk penentuan pajak ke pemerintah pada saat terjadi transaksi jual beli lahan. Secara umum Nilai NJOP adalah sekitar 75 % dari harga Pasar (HP). Namun hal ini masih banyak sekali

variable – variabel yang berpengaruh terhadap Nilai Harga Pasar, sehingga tak menutup kemungkinan NJOP lebih kecil dari 50 % Harga Pasar .

Menurut Yuwono, Krisno (1996), Nilai ekonomis lahan yang diperuntukan sebuah rumah sakit baik sistem *horisontal* atau *vertikal* akan dibedakan berdasarkan sebagai berikut :

1. Kelas jalan yang ada didepan lokasi Sebuah rumah sakit.
2. Jarak lokasi bangunan ke Pusat Kota (primer)
3. Jarak lokasi bangunan ke Pusat kota (sekunder)

Untuk kelas jalan tergantung pada lokasi dimana fisik rumah sakit berada, karena jalan dibagi berdasarkan klas -jalan antara lain :

1. Jalan Protokol
2. Jalan propinsi
3. Jalan daerah
4. Jalan desa /kampung

Pembagian kalisifikasi jarak lokasi ke pusat Kota propinsi (primer) yaitu kota antara lain:

1. Jarak dekat (dapat dicapai dengan jalan non kendaraan dengan mudah)
2. Jarak menengah ( 1 s/d 5 km)
3. Jarak Jauh (diatas 5 km )

Pembagian kalisifikasi jarak lokasi ke pusat Kota kabupaten (sekunder) yaitu kota antara lain:



- a) Jarak dekat (dapat dicapai dengan jalan non kendaraan dengan mudah)
- b) Jarak menengah ( 1 s/d 5 km)
- c) Jarak Jauh (diatas 5 km )

Selain itu ada Pembagian kalifikasi berdasarkan Rencana Umum Tata Ruang Kota (RUTR) dan Rencana Umum Tata Wilayah kecamatan (RUTWK) yaitu antara lain :

- 1 Area sentra Industri
- 2 Area pemukiman dan pengembangan perkotaan.
- 3 Area komersial
- 4 Area perekonomian – campur
- 5 Area perkantoran

#### **2.4.2 Kebutuhan Lahan**

Rumah sakit yang bangunannya direncanakan horisontal 1 lantai atau vertical 4 lantai atau lebih . Menurut Pokok- Pokok Pedoman Arsitek Medik Rumah sakit dari Direktorat Instalasi Medik Direktorat Jendral Pelayanan Medik Departemen Kesehatan RI (1992) secara umum terdiri dari bagian-bagian antara lain :

- A. Bagian pelayanan medis**
  1. Rawat jalan (poliklinik umum dan spesialisik)
  2. Ruang Fisioterapi
  3. Rawat inap
  4. Unit Gawat Darurat
  5. Kamar Operasi (Bedah)

## **B. Bagian penunjang pelayanan medis**

- 1 Instalasi Radiologi
- 2 Laboratorium
- 3 Instalasi Farmasi / Apotik
- 4 Ruang Rekam Medik
- 5 *Dapur*
- 6 *Laundry dan blower*
- 7 Gas medik
- 8 CSSD
- 9 Gudang
- 10 STP dan pengola limbah
- 11 Ruang mayat

## **C. Bagian penunjang pelayanan medis**

- 1 Ruang Administrasi Rumah sakit
- 2 Workshop

Pada system bangunan *horizontal* 1(satu) lantai kebutuhan lahan adalah Jumlah kebutuhan ruang (sqm) dari bagian –bagian diatas ditambah *space* untuk sirkulasi horizontal dan *space* antar ruang /*corridor* dan mengakomodir semua batasan – batasan rancangan didalam item 2.3.1

Pada sistem bangunan *vertikal* 4(empat) lantai kebutuhan lahan adalah Jumlah kebutuhan ruang (sqm) dari bagian –bagian diatas ditambah *space* untuk sirkulasi *vertikal* dan mengakomodir semua batasan – batasan rancangan didalam item 2.3.1

## 2.5 Pembiayaan rumah sakit

Biaya adalah merupakan suatu pengorbanan yang dikeluarkan untuk memproduksi atau mengkonsumsi suatu barang atau jasa. Biaya merupakan pengorbanan sumber ekonomi untuk tujuan yang telah terjadi maupun secara potensial akan terjadi dan dapat diukur dengan uang

( Ascobat Ghani, 1999 ; Raharja & Manurung,1999; Tjipto herianto & Soesetyo,1999)

Biaya dapat diklasifikasikan berdasarkan fungsinya dalam beberapa kelompok sebagai berikut (Ascobat Ghani, 1999; Raharja & Manurung,1999; Tjipto herianto & Soesetyo,1999):

### 1. Biaya Investasi

Biaya investasi yaitu biaya yang dikeluarkan untuk barang dan modal yang pemanfaatnya dapat berlangsung selama satu tahun atau lebih, misalnya gedung ,alat medis, alat non medis.Biaya investasi umumnya dihubungkan dengan konsep biaya kesempatan (opportunity cost) dan depresiasi untuk menghitung biaya nilai investasi suatu usaha mengingat sebagian barang investasi mengalami penyusutan.

Analisa biaya investasi dilakukan untuk suatu masa tertentu dan umumnya untuk masa satu tahun naggaran sehingga biaya investasi selalu disetahunkan.

(Anualized Investment Cost). Dalam perhitungannya dipengaruhi oleh nilai uang dan bunga bank. Rumusnya adalah sebagai berikut:

$$AIC = \frac{IIC(1+r)^t}{L}$$

AIC = Anualized Investment Cost

IIC = Intial Investment Cost

t = Usia pakai

r = Bunga bank, L = Perkiraan usia teknis barang investasi tersebut.

## 2. Biaya Operasional

Biaya Operasional yaitu biaya yang dikeluarkan untuk mengoperasikan barang modal agar barang tersebut dapat berfungsi sebagaimana mestinya, misalnya biaya gaji, biaya makan, biaya linen, biaya obat dan bahan habis paka, biaya umum. Biaya Operasional dihitung sesuai dengan biaya yang dipergunakan dalam satu tahun.

## 3.. Biaya Pemeliharaan

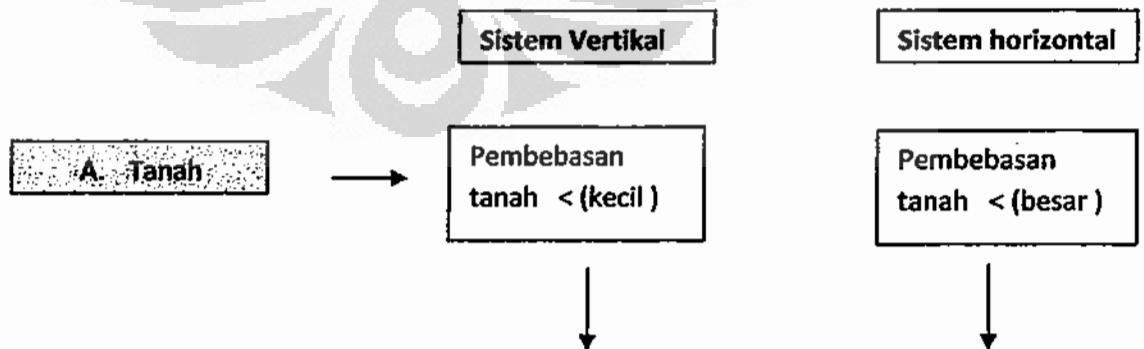
Biaya Pemeliharaan yaitu biaya yang dikeluarkan untuk mempertahankan usia teknis dan menjaga fungsi barang investasi agar barang

tersebut dapat berproduksi sesuai dengan kapasitas produksinya, misalnya biaya pemeliharaan gedung, biaya pemeliharaan alat medis, Biaya pemeliharaan alat nonmedis, biaya pemeliharaan utilitas. Biaya pemeliharaan dihitung sesuai dengan biaya yang dipergunakan dalam satu tahun.

### 2.5.1 Investasi Rumah sakit system horizontal dan Vertikal.

Perancangan ini meliputi perancangan Struktur, Arsitektur, Mekanikal-Elektrikal dan peralatan. Dalam pemilihan type system perancangan untuk kedua type diatas mempunyai implikasi terhadap pembiayaan investasi dan pemeliharaan. Secara dasar konsep bangunan rumah sakit system horizontal dan vertical ada perbedaan sebagaimana berikut dibawah ini.

Perbedaan komponen investasi phisik dan peralatan adalah sebagai berikut:



B. Fisik Bangunan  
(STRUKTUR)

\*Pondasi dalam  
(Tiang pancang, Bore pile dll)

\* Struktur basement

\* Strukturu atas :  
- Kons. Baja, Beton, composite.  
- Core lift ( Gempa)  
- Struktur dumb waiter  
- Struktur escalator  
- Struktur tangga kebakaran

\*Pondasi dangkal  
(Tiang mini, pondasi setapak)

\*

\* Strukturu atas :  
- Kons. Baja, Beton, composite.

C. Fisik Bangunan  
(arsitek)

-System curtain wall  
- Sirkulasi Verikal dan horisontal

- system konvensional.

[Redacted]

\*Sistem AHU  
\* Sistem Fire alarm dan sprinkler  
\* Sistem panel :  
- Tiap lantai dan induk  
\* Core lift ( Gempa)  
\* Sistem raiser M/E

- system konvensional.

[Redacted]

\*Sistem Lift dan dumbwaiter  
\* Sistem escalator  
\* Pumping sistem :  
\* system fresh air supply

- system konvensional.

## 2.5.2 Operasional Rumah Sakit system horizontal dan Vertikal.

Dalam biaya operasional rumah sakit baik system horizontal atau vertical secara bagian dan fungsional adalah sama. Namun perbedaan besaran biaya bisa terjadi pada masing masing bagian fungsional dikarenakan adanya system yang berberbeda .salah satunya adalah resources SDM juga ada perbedaan yang akan berimplikasi pada biaya operasional rumah sakit hal ini dikarenakan pengaruh desain rumah sakit yang berbeda walupun secara kapasitas jumlah tempat tidurnya sama. Menurut Ascobat Gani (Managemen Keuangan, 2007) Biaya operasional dapat terdiri dari *Cost Center* Produksi dan *Cost Center* Penunjang. Komponen biaya operasional pada rumah sakit sitem horizontal dan vertikal sebagaimana tertera dalam table 1.

Tabel.1. Komponen Biaya operasional Rumah sakit desain system Vertikal dan Horisozontal.

No	Item	Sub item	System horizontal	System vertikal
	Biaya operasional			
I	Cost center Penunjang	Gaji	ada	ada
		Tenaga kerja asing		
		Biaya obat dan bahan habis pakai	ada	ada
		Alat tulis kantor	ada	ada
		Listrik, Telepon, Air	ada	ada
		Transportasi	ada	ada
		Kesehatan	ada	ada
		Pemasaran dan Humas	ada	ada

		Makan pegawai	ada	ada
		Hiburan dan kesjahteraan	ada	ada
		Konsultan	ada	ada
		Asuransi, Jasostek	ada	ada
		Alat rumah tangga, beban umum lainnya	ada	ada
2	Cost center Produksi	Instalasi farmasi	ada	ada
		Poli umum dan Poli spesialis	ada	ada
		Laboratotirum	ada	ada
		Radiologi	ada	ada
		Rawat inap	ada	ada
		KM operasi	ada	Ada
		Unit lainnya	ada	ada

Didalam kolom tabulasi untuk system horizontal dan vertikal untuk masing masing sub item ada nilai biaya, namun besaran akan berberbeda.

### 2.5.3 Pemeliharaan Rumah sakit system horizontal dan Vertikal.

Dalam biaya pemeliharaan rumah sakit baik system horizontal atau vertical secara bagian dan fungsional adalah sama. Namun perbedaan biaya bisa timbul dikarenakan adanya system dan lokasi ruang yang berbeda dan tambahan untuk Komponen pada bangunan vertikal dan peralatan –peralatan lain yang berimplikasi



biaya pemeliharaan rumah sakit. Komponen biaya pemeliharaan pada rumah sakit sistem horizontal dan vertikal sebagaimana tertera dalam table 2.

Tabel.2. Komponen Biaya Pemeliharaan Rumah sakit desain sistem Vertikal dan Horisozontal.

No	Item	Sub item	System horizontal	System Vertical
A	Gedung			
	Struktur	Pelindungan kebocoran atap	Tidak ada	Ada
B	Arsitek	Curtain wall	Tidak ada	Ada
D	Mekanikal/Elektrikal	Sistem mekanikal	Ada	Ada
		System elektrikal	Ada	Ada
		Sistem A/C (AHU)	Tidak ada	Ada
		Panel system lantai	Tidak ada	Ada
		Fire Alarm/sprinkle	Tidak ada	Ada
		Kabel data (raiser)	Tidak ada	Ada
		Instalasi Gas medic(raiser)	Tidak ada	Ada
E	Peralatan non	Lift dan dumbwaiter	Tidak ada	Ada
	Medis	Escalator	Tidak ada	Ada
		Pumping system	Ada	Ada
		Fresh air supply sistem	Tidak ada	Ada
F	Kendaraan	Kendaraan operasional	Ada	Ada

Sumber : [data tidak dipublikasikan]

## **2.6 Pola pelayanan rumah sakit**

Pola pelayanan pada sebuah rumah sakit dalam memberikan pelayanan kepada pasien secara prinsip meliputi 3 aspek yaitu Kecepatan, Keamanan dan Kenyamanan. Aspek kenyamanan sangat berhubungan dengan kualitas pelayanan yang diberikan oleh Sumber Daya Medis (SDM) sebuah rumah sakit. Sedang Aspek Kecepatan dan keamanan sangat berhubungan dengan desain sebuah rumah sakit. Aspek kecepatan dan keamanan disini adalah sangat dirasakan oleh pasien dalam menjalani proses medikasi mulai dari saat masuk ke unit gawat

darurat (UGD), Proses masuk kedalam ruangan rawat inap, pemeriksaan laboratorium, pemeriksaan radiologi, pelayanan farmasi ,proses tindakan pada kamar operasi sampai dengan proses administrasi keuangan setelah pasien sembuh dan keluar dari sebuah rumah sakit. Sedangkan Aspek kenyamanan sangat dirasakan oleh pasien pada saat beliau berada pada masing bagian dalam proses medikasi tersebut berjalan.

Dimana desain sebuah rumah sakit secara horizontal dalam satu lantai tentunya akan berbeda dengan desain rumah sakit secara vertikal empat lantai atau lebih.

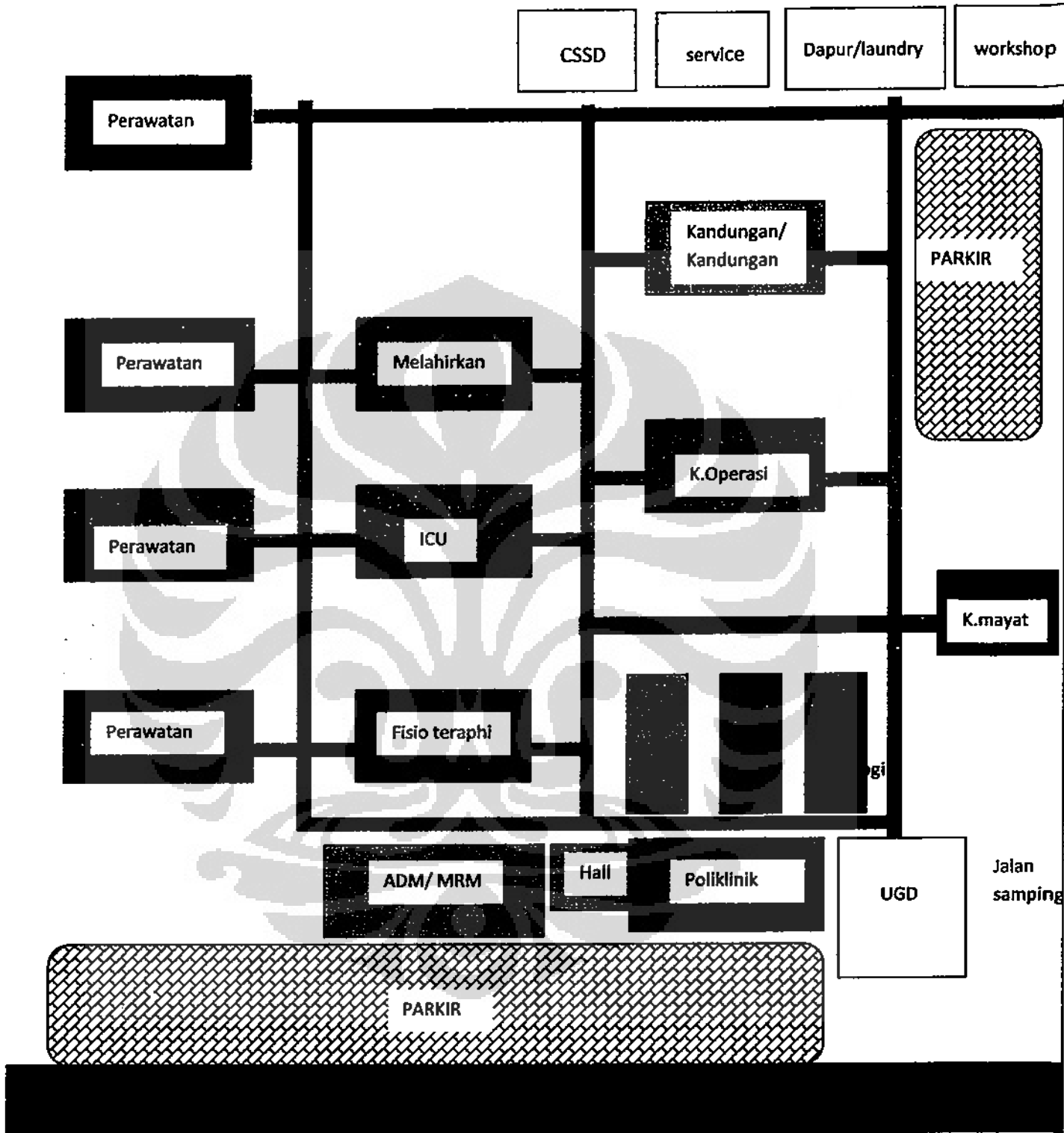
### **2.6.1 Pola pelayanan rumah sakit dengan system horizontal (1 lantai)**

Dalam desain rumah sakit secara horizontal satu lantai, semua bagian dari unit pelaku medikasi akan tersebar ke satu lantai. Sehingga dalam proses medikasi si pasien akan bergerak dari satu bagian ke bagian lain secara horizontal dengan jarak capai tergantung dari desain sebuah rumah sakit. Pasien akan mengalami proses medikasi

mulai dari saat masuk ke unit gawat darurat (UGD), Proses masuk kedalam ruangan rawat inap, pemeriksaan laboratorium, pemeriksaan radiologi, pelayanan farmasi ,proses tindakan pada kamar operasi sampai dengan proses administrasi keuangan setelah pasien sembuh dan keluar dari sebuah rumah sakit akan bergerak dari satu bagian ruang(bangunan) ke bagian ruang(bangunan) yang lain dengan jarak capai secara horizontal.Sementara antar ruang (bangunan) satu dengan ruang (bangunan) yang lain ada persyaratan jarak secara horizontal. Sehingga pada desain sebuah rumah sakit secara horizontal akan memerlukan aneks ( coridor ) penghubung anatar ruang (bangunan ) satu dengan ruang(bangunan) lainnya.

Sebagai gambaran menurut Pokok-Pokok Pedoman Arsitektur Medik Rumah sakit Klas C dari Direktorat Instalasi Medik, Direktorat jendral Pelayanan Medik Departemen Kesehatan Republik Indonesia (1991), Hubungan antar bagian dalam sebuah rumah sakit sebagaimana pada gambar-1 dibawah ini.

Gambar-1. Hubungan antar bagian dalam sebuah rumah sakit



### 2.6.2 Pola pelayanan rumah sakit dengan system Vertikal (4 lantai atau lebih)

Dalam desain rumah sakit secara vertical empat lantai atau lebih, semua bagian dari unit pelaku medikasi akan tersebar secara vertikal dari lantai satu sampai beberapa lantai di atasnya. Sehingga dalam proses medikasi si pasien akan bergerak dari satu bagian ke bagian lain secara vertikal dengan jarak capai tergantung dari desain sebuah rumah sakit. Pasien akan mengalami proses medikasi mulai dari saat masuk ke unit gawat darurat (UGD), Proses masuk kedalam ruangan rawat inap, pemeriksaan laboratorium, pemeriksaan radiologi, pelayanan farmasi ,proses tindakan pada kamar operasi sampai dengan proses administrasi keuangan setelah pasien sembuh dan keluar dari sebuah rumah sakit akan bergerak dari satu bagian ruang ke bagian ruang yang lain dengan jarak capai secara vertikal.Sementara antar ruang satu dengan ruang yang lain tersebar dari lantai satu ke beberapa lantai yang lain di atasnya atau dibawahnya. Sehingga pada desain sebuah rumah sakit secara vertikal akan memerlukan aneks ( corridor ) penghubung antar lantai dari lantai satu ke lantai di atasnya dengan ruang(bangunan)penghubung yang disebut ramp corridor, tangga utama, tangga kebakaran, escalator dan ruang lift. Sementara pola desain dan penataan ruang secara vertikal akan bermacam-macam tergantung bentuk desain fisik exterior yang dikehendaki owner tanpa mengindahkan prasarat dari pelayananan fungsi medis yang ada.

Dalam Perancangan bangunan vertikal, mengingat tingginya bangunan maka kebutuhan akan sirkulasi vertical bagi manusia dan barang serta jaringan utilitas merupakan hal yang sangat penting. Untuk optimasi dan efisiensi penggunaan ruang, kebutuhan sirkulasi vertical dan jaringan utilitas biasanya di pusatkan dan selanjutnya

di distribusikan pada arah horizontal kearah masing-masing zona atau ruangan. Daerah terpusat ini sering disebut sebagai Inti bangunan .

Tata letak Inti bangunan Tinggi (Tower) secara Umum , menurut Ir. Jimmy S Juwana, MSCE, 2002, pada Sistem Bangunan Tinggi ada empat anatar Lain :

▪ **Inti pada bangunan berbentuk bujur sangkar**

Sistem ini banyak diterapkan pada perkantoran dimana corridor di terapan mengelilingi inti bangunan. Hal ini juga disebabkan keterbatasan lahan pada daerah protocol yang secara ekonomis nilainya sangat tinggi. Sementara pembagian zona untuk ruangan perkantoran tidak menjadikan permasalahan karena penghuninya adalah diasumsikan manusai sehat jasmani dan rohani. Contoh pada bangunan : Gedung Indosat, gedung Wisma bumi putra, Gedung Wisma Mulia II, Gedung BNI tower, One Park Plasa Los Angles dll

▪ **Inti pada bangunan berbentuk segitiga**

Sistem ini banyak diterapkan juga pada perkantoran dan hotel dimana corridor di terapan mengelilingi inti bangunan. Hal ini juga disebabkan keterbatasan lahan pada daerah protocol yang secara ekonomis nilainya sangat tinggi. Sementara pembagian zona untuk ruangan perkantoran tidak menjadikan permasalahan.

Contoh pada bangunan : Gedung Hotel mandarin, Gedung US Steel di Putsburg ,Central plaza di Hongkong dll

- **Inti pada bangunan berbentuk Lingkaran**

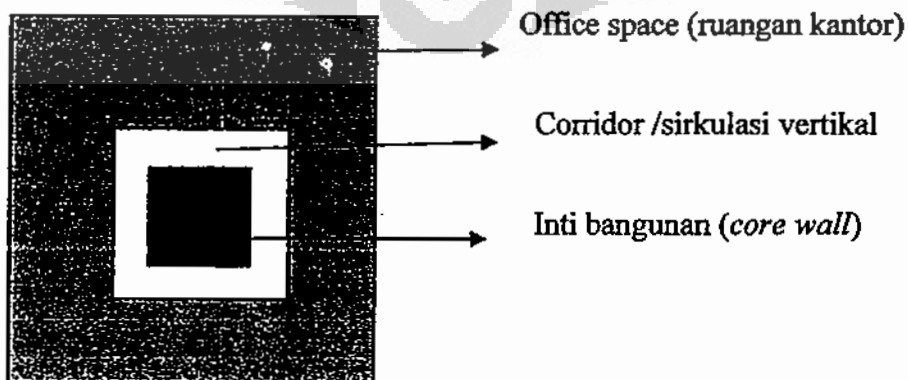
Sistem ini banyak diterapkan juga pada perkantoran dan hotel dimana corridor di terapan mengelilingi inti bangunan. pembagian zona untuk ruangan tidak menjadikan permasalahan dan dibuat mengelilingi inti bangunan.

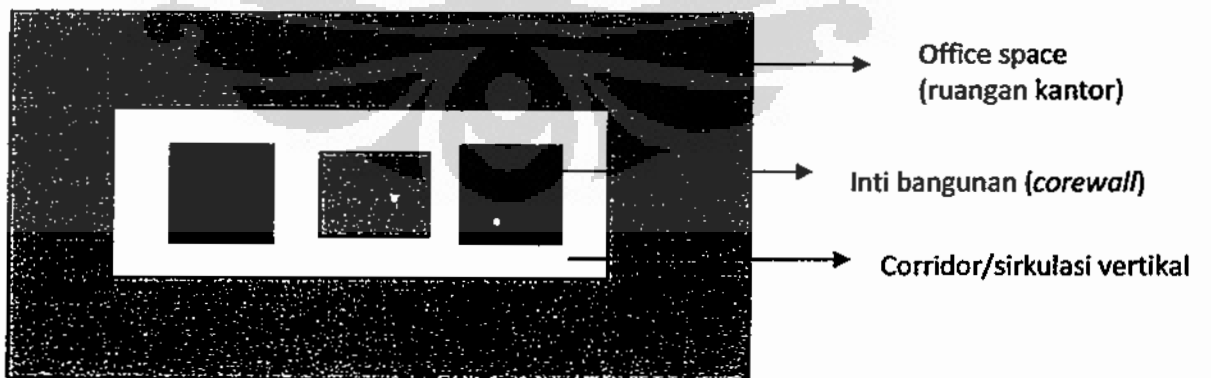
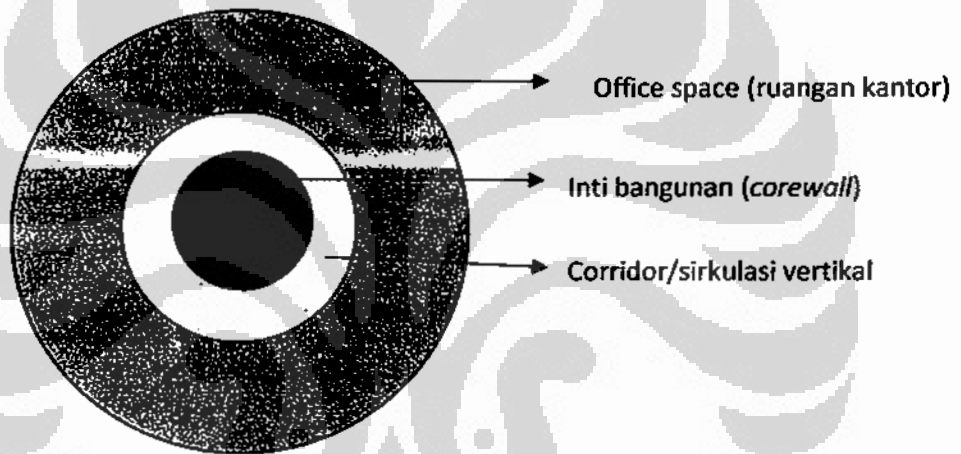
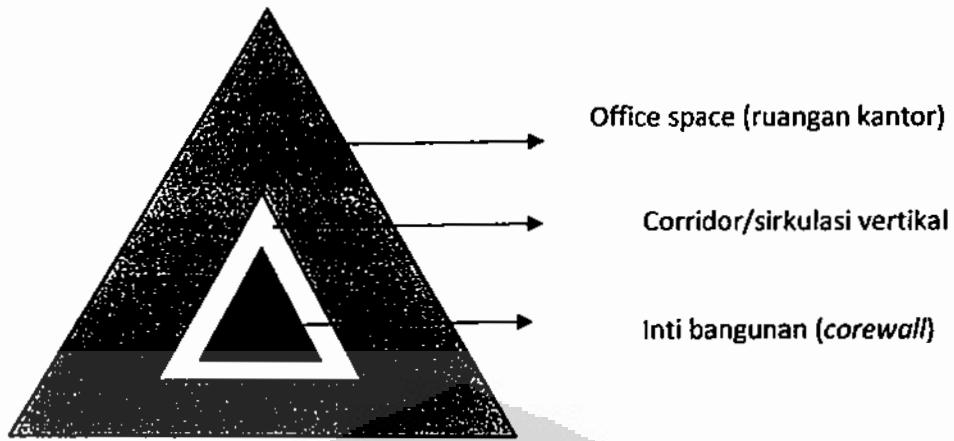
Contoh pada bangunan : Gedung Tabungan haji di kualalumpur, Gedung bundar kejaksaan agung, Gedung Marina City di Chicago dll

- **Inti pada bangunan berbentuk persegi panjang**

Sistem ini banyak diterapkan juga pada perkantoran, hotel dan rumah sakit .dimana corridor di terapan diantara inti bangunan atau diluar sebelah kiri dan kanan inti bangunan. pembagian zona untuk ruangan diatur disamping inti bangunan secara memanjang dan juga mengelilingi inti bangunan. Pada desain ini memerlukan lahan yang cukup luas dan nilai ekonomis lahan juga bisa lebih rendah dari tipe yang lain.

Gambaran dari type – type inti bangunan diatas sebagaimana berikut:

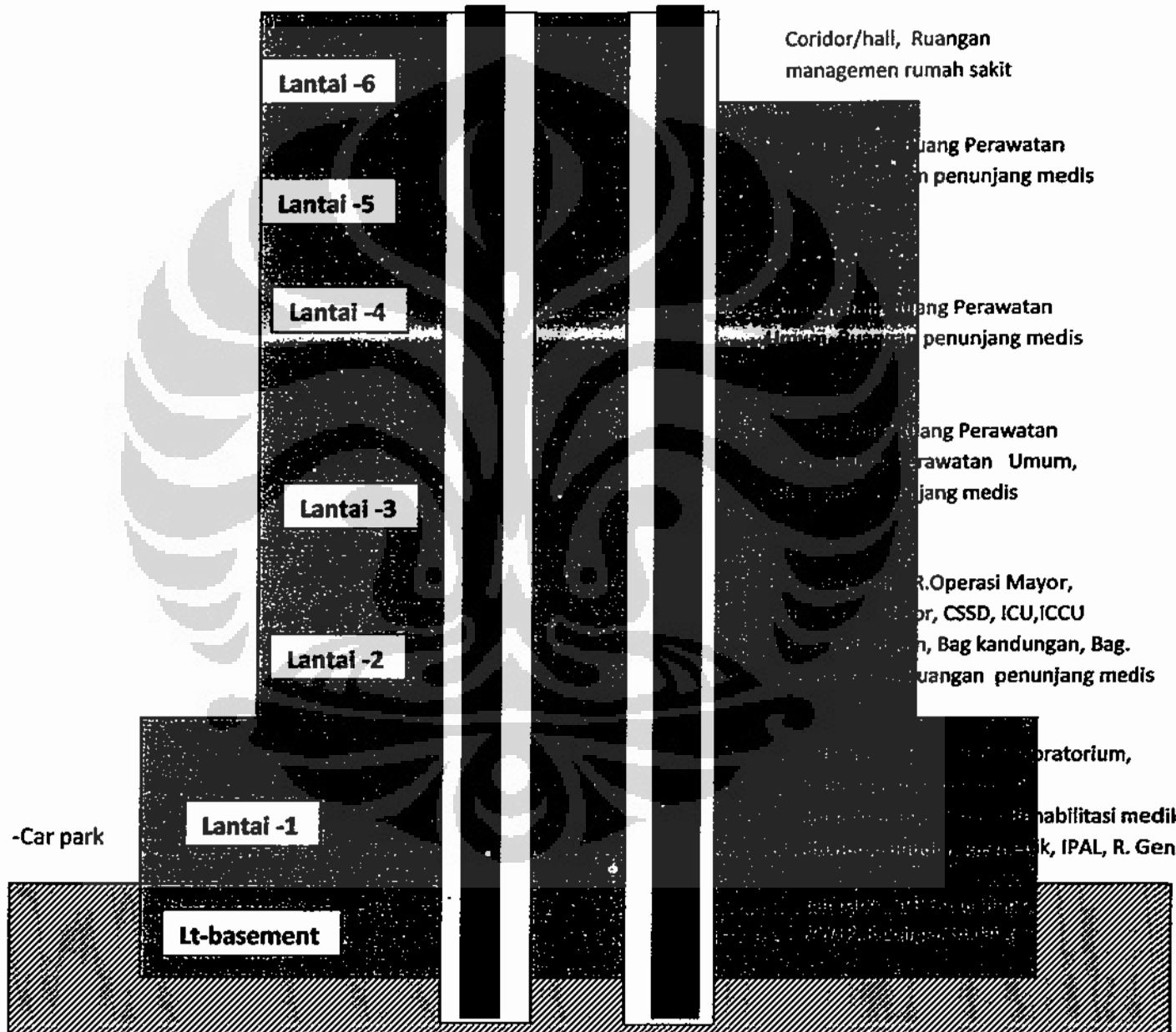






Adapun pola pelayanan rumah sakit secara vertikal pembagian unit fungsioal dalam proses medikasi sebagaimana gambar-2. dibawah ini.

- Gambar -2. Hubungan fungsional antar bagian dalam sebuah rumah sakit vertikal



## 2.7 Kecepatan pelayanan rumah sakit

Kecepatan pelayanan sebuah rumah sakit adalah salah satu kunci sukses rumah sakit dalam memberikan pelayanan kesehatan untuk mencapai customer satisfaction. Menurut Gibson , 1987, dalam Diagram skematis Teori Perilaku dan Kinerja : Perilaku individu dalam kinerja (apa yang dikerjakan dan hasil y ang dikerjakan) dipengaruhi oleh :

- 1) Variabel Individu : Kemampuan dan ketrampilan ( Phisik, mental)  
Latar belakang (keluarga, tingkat sosial, pengalaman)  
Demografis (umur, etnis, jenis kelamin)
- 2) Variabel organisasi : Sumber daya, kepemimpinan, imbalan, Struktur desain pekerjaan
- 3) Psikologis : Presepsi, sikap, kepribadian, motivasi

Selain dari tiga variable diatas untuk sebuah rumah sakit perlu ditambahkan variable bentuk dari pada phisik bangunan rumah sakit, baik Horisontal atau Vertikal. Karena secara konsep desain bila bangunannya di desain secara horizontal maka implikasi terhadap jarak antar bangunan jelas lebih panjang. Hal ini juga disebabkan adanya jarak minimal antar bangunan yang secara peraturan harus dipenuhi . Sedangkan untuk sebuah rumah sakit yang didesain secara vertikal maka jarak kearah horizontal antar bagian satu dengan bagian lainnya tidak ada. Sebagai ganti adalah jarak vertikal dari lantai ke lantai diatasnya.

Menurut *Technical Committee Recommendation* dalam presentasi oleh *Texas Transportation Institute (TTI)*, Juni 2005, tentang *Pedestrian Crossing technology* menyampaikan sampling yang luas yang berkaitan dengan kecepatan berjalan pada pedestrian adalah *3.5 ft/sec* secara umum, *3 ft/sec* untuk senior citizens, *4ft/sec* untuk waktu berjalan lebih lambat dari normal, misalkan dengan kursi roda.

#### **2.7.1 Jarak capai pada rumah sakit system horizontal (1 Lantai)**

Jarak capai pada desain sebuah rumah sakit system horizontal adalah menyebar kearah horizontal yang terdiri dari jarak horizontal antar bagian (unit fungsi) dan jarak horizontal intern didalam masing-masing bagian (unit fungsi). Sebagai contoh Jarak antara bagian Apotik, Laboratorium dan Radiologi ke masing – masing bagian perawatan yang satu dan bagian perawatan yang lain tentu cukup panjang. Bisa mencapai 125 sampai 250 m bahkan bisa lebih tergantung desain rumah sakit . Dengan jarak yang ada tentu bisa kita lihat jarak capainya , berapa waktu ang diperlukan dalam memberikan pelayanan tersebut.

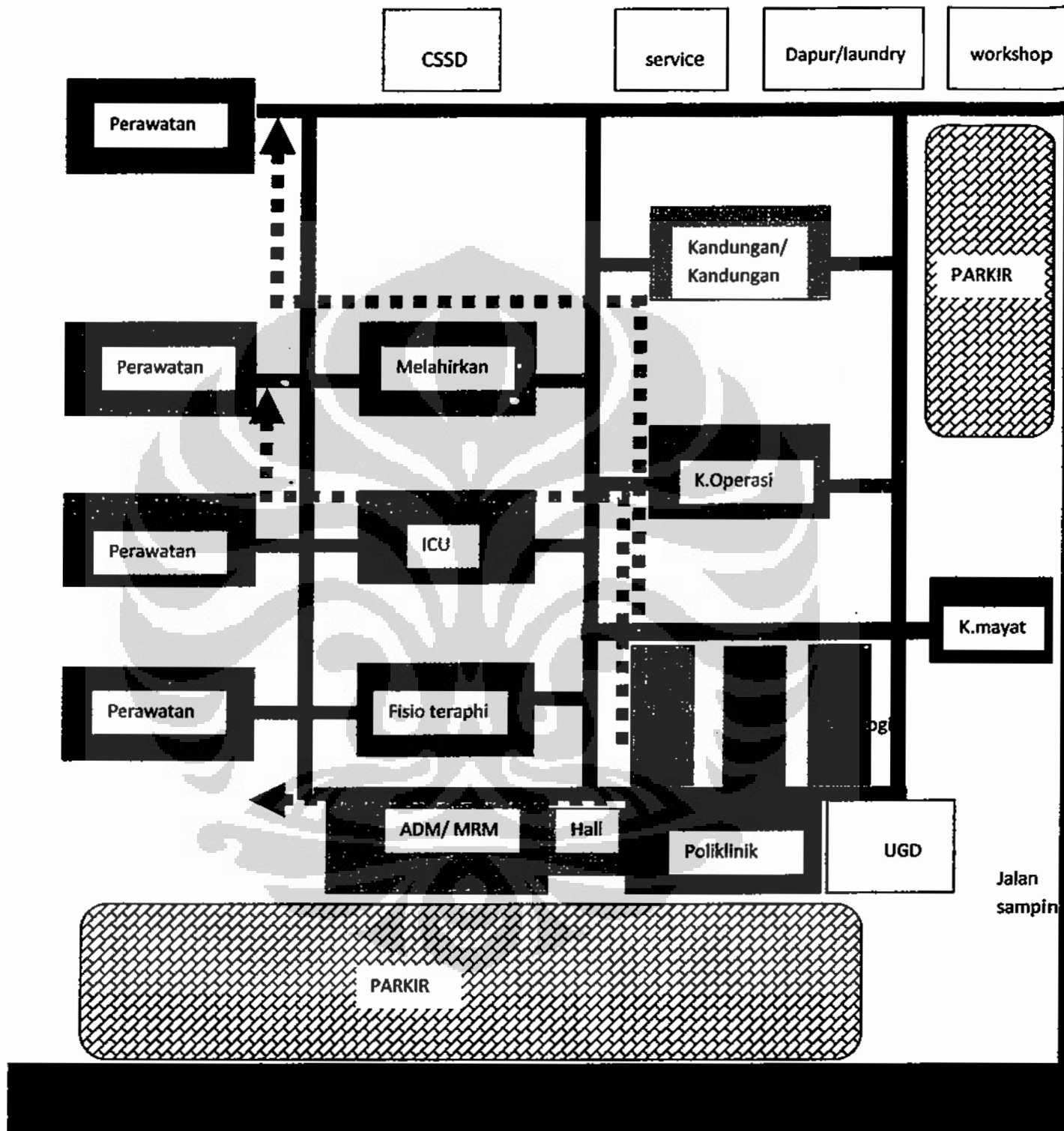
#### **2.7.2 Jarak capai pada rumah sakit system Vertikal (4 Lantai atau lebih)**

Jarak capai pada desain sebuah rumah sakit system Vertikal empat lantai atau lebih adalah menyebar kearah Vertikal dan horizontal yang terdiri dari jarak vertikal antar bagian (unit fungsi) yan tersebar pada masing-masing lantai dan jarak horizontal intern didalam masing-masing bagian (unit fungsi). Sebagai contoh Jarak antara bagian Apotik, Laboratorium dan Radiologi di lantai dasar ke masing – masing bagian perawatan yang satu di lantai tiga dan bagian

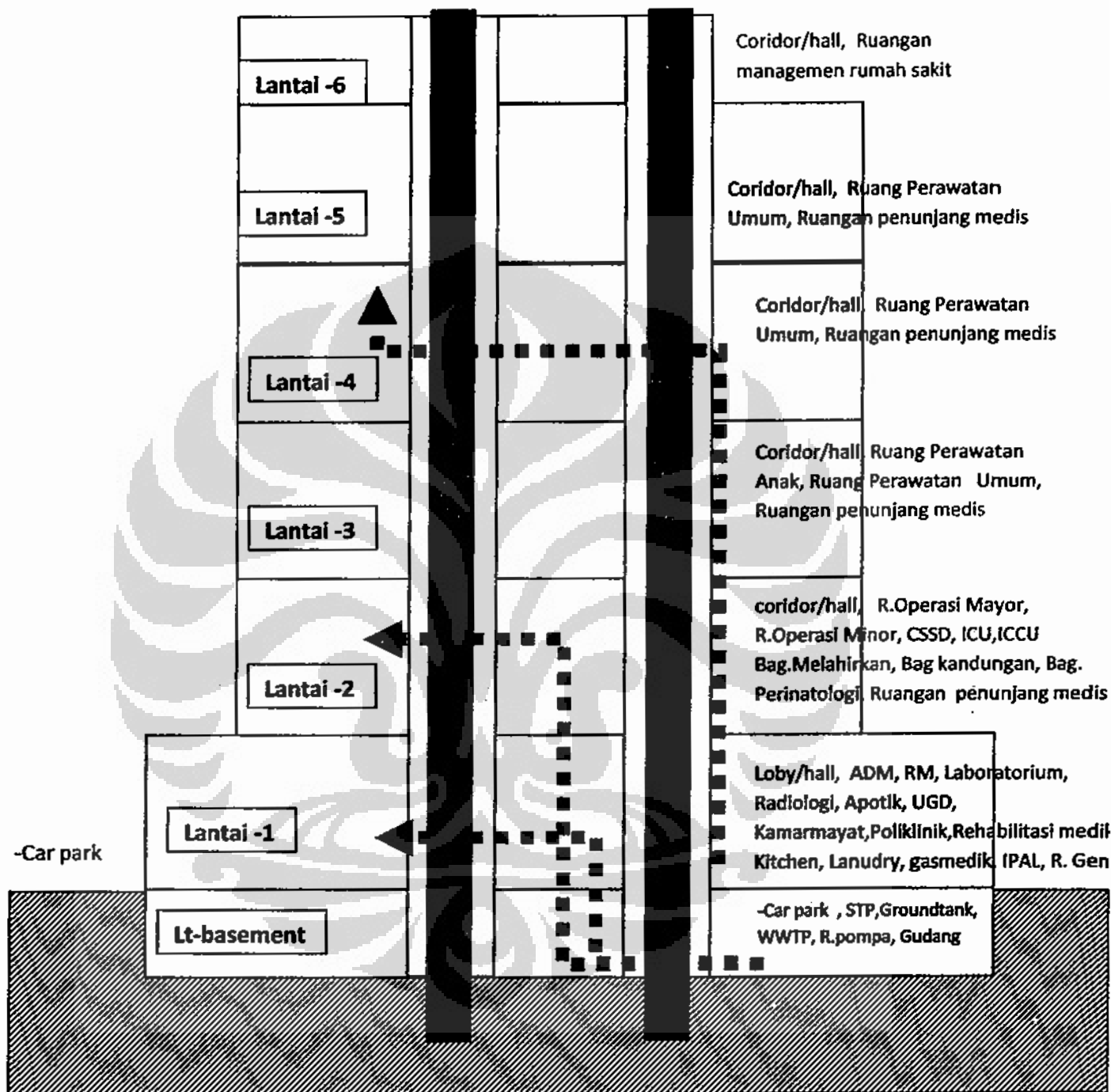
perawatan yang lain dilantai empat memerlukan jarak terajauh sekitar maximal 15 m bahkan bisa lebih kecil tergantung desain rumah sakit . Dengan jarak yang ada tentu bisa kita lihat jarak capainya , berapa waktu ang diperlukan dalam memberikan pelayanan tersebut. Sebagai gambaran jarak capai pada rumah sakit dengan system horizontal menurut Pedoman dari Direktorat Instalasi Medik, Direktorat jendral Pelayanan Medik Departemen Kesehatan Republik Indonesia hubungan antar bagian dalam sebuah rumah sakit sebagaimana dalam skematik berikut apada gambar 3 dan 4 dibawah ini.



▪ Gambar -3. Jarak capai antar bagian dalam sebuah rumah sakit



▪ Gambar -4. :Jarak capai antar bagian dalam sebuah rumah sakit Vertikal



## **2.8 Fasilitas penunjang pada rumah sakit**

### **2.8.1 Fasilitas penunjang pada rumah sakit system horizontal (1 Lantai)**

Tempat parkir kendaraan merupakan fasilitas yang perlu disediakan oleh bangunan. Dan jika jumlah parkir kendaraan lebih dari 20 kendaraan, maka harus disediakan ruang duduk untuk istirahat sopir dengan ukuran minimal 2x3 m. Menurut instruksi Gubernur DKI no.12 tahun 1992, Penataan halaman parkir harus mengupayakan adanya pohon peneduh, dan perkerasan halaman parkir harus menggunakan bahan yang dapat menyerap air.

Pada sebuah rumah sakit dengan system horizontal secara umum mempunyai fasilitas penunjang untuk transportasi horizontal antara lain :

#### **1. Tempat parkir**

Tempat parkir pada bangunan rumah sakit sangat diperlukan meskipun secara fisik kebutuhan akan waktu parkir lebih singkat dibandingkan pada bangunan perkantoran atau fungsi bangunan komersil lainnya. Dalam standart jumlah parkir secara umum ditetapkan antara lain :

1. VIP, satu unit parkir mobil untuk satu tempat tidur
2. Klas I, satu unit parkir mobil untuk lima tempat tidur
3. Klas II, satu unit parkir mobil untuk sepuluh tempat tidur

Sedangkan dalam aplikasinya di lapangan pada system horizontal ini penempatan area parkir tersebar kearah horizontal, dan umumnya tersebar

kepada masing-masing bagian (unit fungsi) bila tanahnya sangat luas atau dipusatkan pada beberapa tempat saja misalkan pada dekat bagian Manajemen rumah sakit di depan, bagian perawatan dan bagian IPRS , kitchen, laundry di belakang.

## **2. Koridor /aneks penghubung**

Pada rumah sakit system horizontal ini antara bangunan satu dengan bangunan lainnya mempunyai jarak yang cukup , minimal 10 m meskipun masih didalam satu unit fungsi, contoh unit perawatan.

Sementara jarak dari bangunan dari bagian (unit fungsi) satu dengan bangunan dari bagian (unit fungsi) yang lain cukup jauh , maka sarana bangunan penghubung (aneks /corridor) sangat diperlukan untuk pengamanan transportasi secara horisontal .

### **2.8.2 Fasilitas Penunjang pada rumah sakit system Vertikal (4 Lantai lebih)**

Pada sebuah rumah sakit dengan system vertikal secara umum mempunyai fasilitas penunjang untuk transportasi horizontal dan vertical. Untuk transportasi horizontal harus menyiapkan fasilitas antara lain :

#### **1. Tempat parkir**

Dalam standart jumlah parkir rumah sakit secara vertical sama untuk rumah sakit secara horizontal ditetapkan antara lain :



4. VIP , satu unit parkir mobil untuk satu tempat tidur
5. Klas I , satu unit parkir mobil untuk lima tempat tidur
6. Klas II , satu unit parkir mobil untuk sepuluh tempat tidur

Hanya dalam aplikasinya di lapangan pada rumah sakit system Vertikal ini penempatan area parkir disebar kearah horizontal dan vertical. Penyebaran kearah horisontal ditempatkan di Lantai Dasar karena lahannya lebih luas , sementara penyebaran kearah vertical pada beberapa lantai dibawah bangunan yaitu basemen satu dan seterusnya kebawah tergantung kebutuhan.

## **2. Koridor /aneks penghubung**

Pada rumah sakit system vertikal antara bangunan satu dengan bangunan lainnya mempunyai jarak sangat dekat .Umumnya hanya corridor (Aneks) untuk menghubungkan bangunan Induk rumah sakit secara vertical dan bangunan penunjang medis yang terdiri dari unit fungsi kitchen, Laundry, Genset, Gas medic, Gudang, Workshop dan Kamar mayat.

Sedang untuk transportasi vertical harus menyiapkan fasilitas antara lain :

### **1. Lift pasien**

Lift merupakan sarana transportasi vertikal untuk gedung bertingkat. Termasuk didalamnya adalah untuk sebuah rumah sakit. Namun lift untuk rumah sakit carnya harus yang persegi panjang yang memang diperuntukkan kepentingan rumah sakit sesuai desain dari pabrik pembuatnya. Hampir beberapa

Negara maju memproduksi Lift untuk rumah sakit Seperti German, italia, Amerika, Jepang, korea , China dan india atau Negara lainnya.

## **2. Dumbwaiter Lift**

Dumbwaiter Lift merupakan sarana transportasi vertikal pakain (Linen) sebuah rumah sakit. Namun lift ini untuk rumah sakit carnya lebih kecil ukurannya yang memang diperuntukkan kepentingan rumah sakit sesuai desain dari pabrik pembuatnya. Hampir beberapa Negara maju memproduksi Lift untuk rumah sakit Seperti German, italia, Amerika, Jepang, korea , China dan india atau Negara lainnya.

## **3. Air conditioner central**

Air Conditioner central umumnya dipakai bangunan bertingkat , demikian juga pada Rumah sakit . Namun pada umumnya kebutuhan untuk bangunan rumah sakit dibuat lebih slektif sesuai Kebutuhannya misalnya Hall/ Lobby, Ruang Operasi, Ruang penunjang medis dan Koridor –koridor tranportasi vertical. Sedangkan pada ruang rawat inap dipakai Air Conditioner wall system (Split) untuk pertimbangan efisiensi biaya.

## **4. Ramp untuk transportasi brankar secara manual**

Secara persaratan dari Peraturan Pelayanan kesehatan dari Departeme Pelayanan Medis ,bangunan rumah sakit secara vertical harus ada konstruksi Ramp untuk transportasi vertical antar lantai secara manual. Hla ini untuk

antisipasi bila ada hal-hal yang tidak diinginkan , yaitu kejadian Forcemayeur seperti Bencana alam, kebakaran dan lain-lain.

#### **5. Tangga utama dan tangga kebakaran**

Tangga kebakaran adalah persaratan utama suatu bangunan tinggi dimana hal ini untuk antisipasi kejadian kebakaran suatu gedung, dimana lift dan genset tidak dapat beroperasi secara normal. Hal ni terjadi pula pada sebuah rumah sakit harus menyiapkan sebagaimana pada Apartemen atau gedung bertingka yang lain.

## 2.9. Analisis Biaya Pembangunan pada rumah sakit dengan desain sistem horizontal dan Vertikal.

### 2.9.1. Analisis Biaya

Menurut Michael.F.Drummond et al (2005),dalam Metoda untuk evaluasi ekonomi dalam program kesehatan sebagaimana dalam table 3 dibawah ini :

Tabel 3. Tabel Evaluasi Ekonomi

Type dari Study	Ukuran/ Nilai biaya	Identifikasi / Konsekuensi	Ukuran / Nilai Konsekuensi
Analisis Biaya (CA)	Rp	Tidak ada	Tidak ada
Analisis Efektifitas Biaya (CEA)	RP	Satu tujuan ( Satu aspek)	Natural unit
Analisis Benefiditas Biaya (CBA)	Rp	Satu atau Beberapa tujuan ( beberapa aspek)	Rp
Analisis Utilitas Biaya (CUA)	Rp	Beberapa tujuan ( beberapa aspek)	Kualitas hidup

Dalam Analisis Evaluasi Ekonomi sebagaimana tertera diatas adalah Analisis Biaya (CA), Analisis Efektifitas Biaya (CEA), Analisis Benefiditas Biaya (CBA) dan Analisis Utilitas Biaya(CUA). Analisis Efektivitas Biaya (CEA) merupakan Metoda evaluasi ekonomi yang digunakan untuk menilai satu atau beberapa alternatif yang ada untuk mencapai satu tujuan yang sama dengan membandingkan biaya yang diperlukan dengan suatu hasil kegiatan ( Gani, 1999).

Secara umum, CEA membandingkan dua alternatif untuk mencapai satu hasil (*output*) yang sama dengan ukuran nilai moneter, dan mempunyai konsekuensi satu atau

lebih dengan nilai natural unit (non moneter). Hal ini dapat digambarkan sebagai contoh dalam pemilihan dua alternatif pengadaan suatu alat kesehatan dimana mempunyai harga yang berbeda, namun mempunyai konsekuensi kecepatan pemeriksaan berbeda, Ketahanan alat berbeda dan lain --lain.

Penilaian analisis efektifitas biaya ini dilakukan dengan melihat *CEA ratio* yaitu rasio antara biaya yang diperlukan dengan jumlah output dari beberapa alternatif dimana rasio terkecil merupakan pilihan terbaik.

Karakteristik khusus dari CEA adalah mempunyai dua atau lebih alternatif yang bertujuan sama, dan alternatif tersebut dapat dibandingkan, serta biaya dan hasil dari setiap alternatif tersebut dapat diukur.

Tahapan yang diperlukan dalam CEA sebagai berikut : (1) Menjabarkan alternatif yang tersedia untuk mencapai tujuan; (2) Menghitung biaya terhadap masing – masing alternatif; (3) Menghitung efektifitas , yaitu jumlah output yang dihasilkan ; (4) Menghitung *cost effectiveness* dari masing-masing alternatif dalam bentuk biaya .(Gani, 1999).

### **2.9.2 Analisis Efektifitas Biaya (CEA)**

Menurut Alan Sorkin, penelitian efisiensi dan benefititas sebagai tools untuk manajemen telah ada sejak 1844, namun belum diformulasikan hanya sebatas tulisan. Baru tahun 1927, dipakai oleh Army corps of engineering untuk proyek pelaksanaan Proyek “Sungai dan Pelabuhan”. Dalam aplikasi selanjutnya banyak digunakan dalam

setiap pemilihan alternatif secara ekonomis diselenggarakan di berbagai bidang, termasuk dalam bidang kesehatan .

Secara umum, CEA membandingkan dua alternatif untuk mencapai satu hasil (*output*) yang sama dengan ukuran nilai moneter, dan mempunyai konsekuensi satu atau lebih dengan nilai natural unit. Hal ini dapat digambarkan sebagai contoh dalam pemilihan dua alternatif pengadaan suatu alat kesehatan dimana mempunyai harga yang berbeda, namun mempunyai konsekuensi kecepatan pemeriksaan berbeda, ketahanan alat berbeda dan lain –lain .

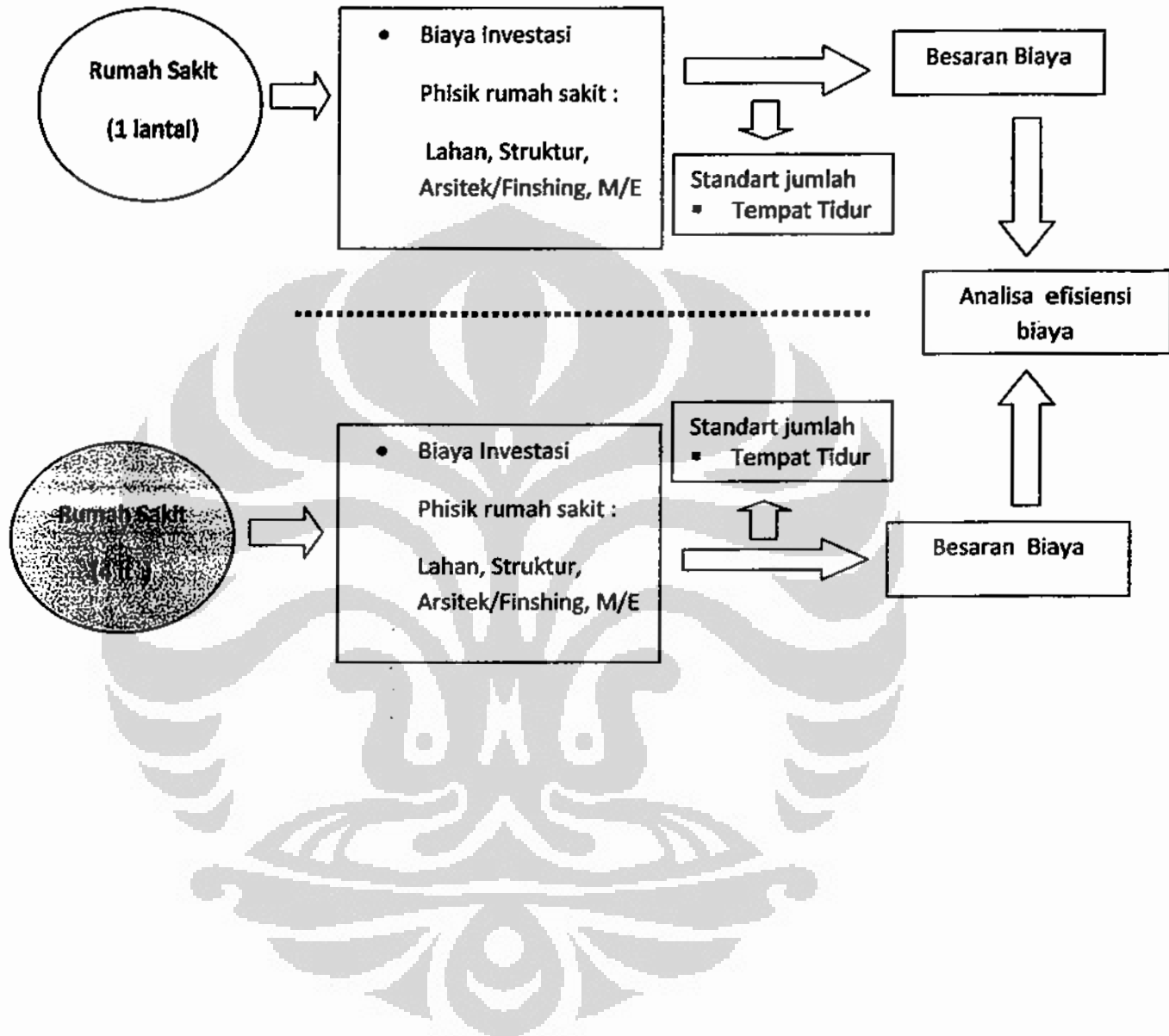
Sedangkan penilaian analisis manfaat biaya dilakukan dengan melihat *CBA ratio* yaitu rasio antara manfaatnya (moneter unit) dari beberapa konsekuensi yang ada dengan biaya yang diperlukan dalam untuk mendapatkan jumlah output dari beberapa alternatif. dimana rasio manfaat terbesar merupakan pilihan terbaik.

Tahapan yang diperlukan dalam CEA sebagai berikut : (1) Menjabarkan alternatif yang tersedia untuk mencapai tujuan; (2) Menghitung biaya terhadap masing – masing alternatif; (3) Menghitung efektifitas dari konsekuensi yang timbul, yaitu jumlah output yang dihasilkan; (4) Menghitung *Effektifitas ratio* dari masing-masing alternatif.(Gani, 1999).

Dalam perancangan rumah sakit sebagaimana diuraikan di depan menurut Pedoman master plan rumah sakit dari Direjen pelayanan medik, pengelompokan desain ruangan harus berdasarkan fungsi . Sehingga disini terbagi menjadi: 1) Kelompok Medik : rawat jalan, rawat inap, rawat darurat, ruang operasi,ruang melahirkan.2)Kelompok Penunjang medik :Rdiologi, farmasi,laboratorium.3)kompok

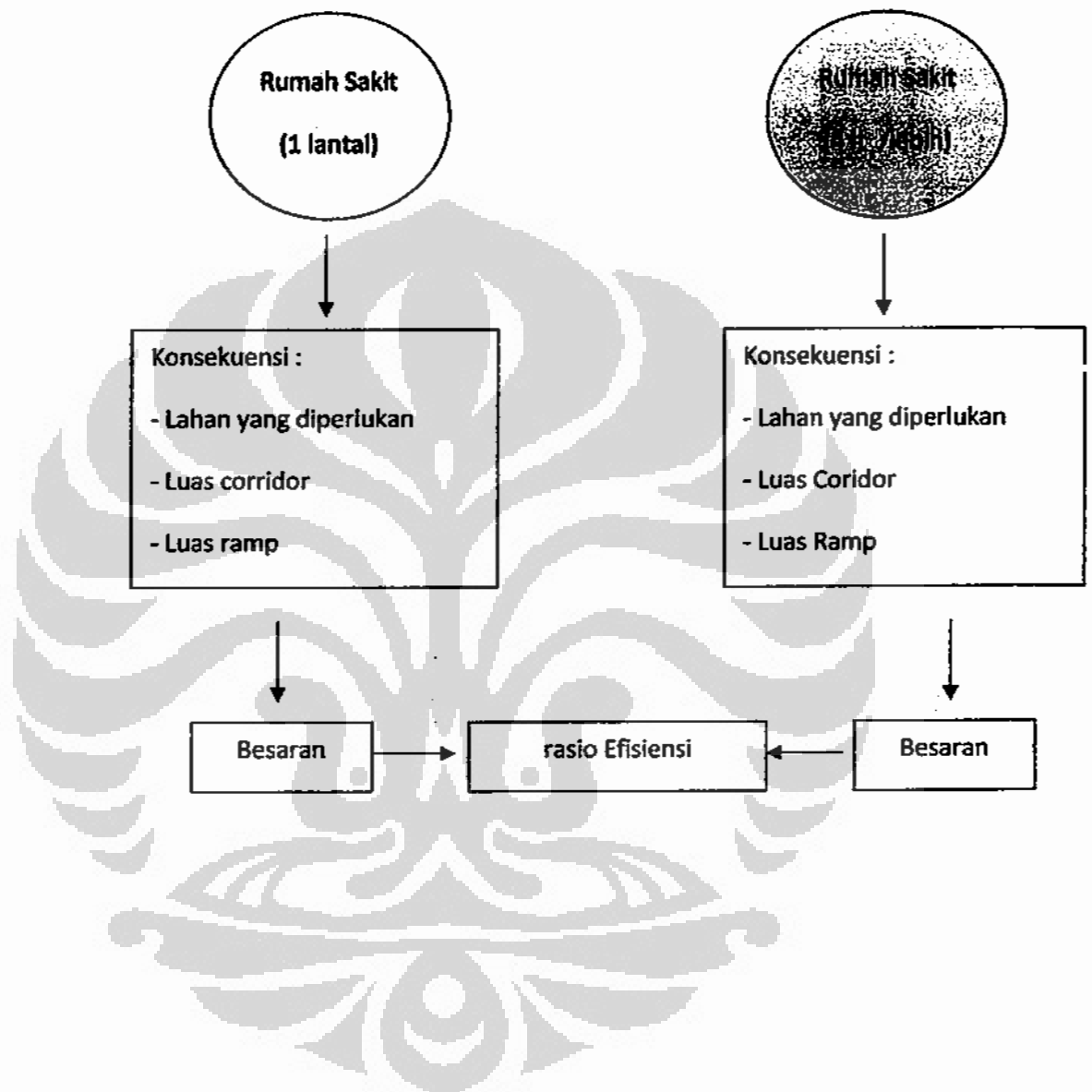
non medik : Bengkel, dapur, laundry,cssd, ruang mayat, 4) Pelayanan administrasi. Pada perancangan dengan vertical tentu hal ini tidak dapat terakomodir semua , sebagian besar pengelompokan diatas bisa diterapkan hanya pada system horizontal. Sehingga pembangunan dengan system vertikal mempunyai konsekuensi pelayanan medis yang berbeda dengan system horizontal, karena secara umum antara ruang perawatan (ruan ward) dengan ruang poli (rawat jalan ) harus terpisah lantainya. Hal ni juga karena efisiensi dan fungsional secara medis. Pada rumah sakit dengan sistem horizontal semua fungsi dari unit –unit yang ada dan utilitasnya terkonsentrasi pada lantai satu semua .Implikasi yang timbul dari penggunaan dua sitem ini diantaranya adalah pemakaian lahan untuk berdirinya rumah sakit, Respon waktu pelayanan pada pasien di bagian rawat inap dari bagian penunjang laboratorium terkait dengan jarak capai . Demikian pula respon waktu pelayanan pada pasien di bagian rawat inap dari bagian penunjang radiologi terkait dengan arak capai. Selanjutnya Analisa efektifitas dari beberapa konsekuensi yang timbul diatas pada kedua sistem desain rumah sakit secara horisontal dan vertikal ini bisa dilakukan.

2.9.1 Secara sederhana Analisa Efisiensi Biaya dari dua system rumah sakit dapat digambarkan :





2.9.3 Secara sederhana Analisa Efisiensi Output dari dua sistem rumah sakit dapat digambarkan :



## BAB III

### GAMBARAN UMUM RUMAH SAKIT ISLAM JAKARTA

#### 3.1. Gambaran Rumah sakit

##### 3.1.1 Sejarah dan perkembangan Rumah Sakit Islam Jakarta

Rumah sakit islam Jakarta didirikan atas gagasan dr. H Kusnadi karena kebutuhan masarakat saat itu membutuhkan pelayanan rumah sakit yang beranafaskan islam.

Rumah sakit islam didirikan pada tanggal 18 april 1967 dengan akte notaries no 36 tahun 1967 dihadapan notaries R. Suroyo Wongsowijoyo, atas dukungan tokoh –tokoh perserikatan Muhammadiyah dan masarakat yang ikut mendukung adanya rumah sakit islam. Perkembangan selanjutnya dengan pencarian dana ke NVOB( Nederlands Organisatie Voor Internationale Behulpazaam Heid) dan pengusaha muslim dan pemerintah DKI maka pembangunan phisik dilaksanakan.terlebih lagi dengan dpeorlehnya lahan di cempaka putih seluas 7 Ha. Pada tanggal 7 Maret 1968 disepakati MOU mendapatkan bantuan Dari SCCFA (State Comitite for Coordinating Foreign Aid) yang bernnaung di bawah departemen Luar negri Belanda memberikan bantuan 75 % biaya phisik pembangunan rumah sakit.

Peresmian Rumah sakit Isalm Jakarta dengan kapasitas 56 TT diresmikan tanggal 23 JUni 1971 .Pada tahun 1972 mendapatkan bantuan dari presiden Suharto berupa kamar operasi. Pada tahun 1973 mengembangkan ruang rawat inap kelas 1 dengan 16 TT. Pada 1979 mendapatkan bantuan dari presiden Suharto untk

membangun 4 buah gedung perawatan. Pada tahun ini pula dengan manajemen ketat mendapat surplus dan dilakukan pengembangan lagi Kelas 1 dengan 32 TT dan sebuah Asrama.

Pada 1982 mengembangkan sebuah gedung SPK 4 lantai dengan kapasitas 100 sisiwi. Dan tahun ini pula dikembangkan sebuah ICU dengan kapasitas 8 TT. Pengembangan terus berlanjut pada tahun 1986/1987 dengan kapasitas 250 TT untuk perawatan kelas 3. Hingga pada tahun 2001 yang lalu kapasitas rumah sakit Islam Jakarta menjadi 466 TT dengan tenaga medis 1444 orang.

### 3.2 **Visi, Misi Rumah Sakit Islam Jakarta**

#### **Visi :**

Berdasarkan semangat *fastabiqul Khairot*, Rumah Sakit Islam Jakarta menjadi Pusat rujukan yang bertaraf internasional untuk mengamalkan perintah Allah Ta'awanu *alal birri wattaqwa* dalam bidang kesehatan.

#### **Misi :**

1. Pelayanan kesehatan yang islami, profesional, dan bermutu dengan tetap peduli kepada kaum du'afa.

Pelayanan yang islami adalah :

- **Rabbniyah** : Bekerja suatu ibadah, ihsan dalam pelayanan
- **Insanniyah** : Pelayanan yang diberikan merupakan kerahmatan bagi stakeholder

- **Objektif** : Pelayanan yang transparan , dinamis, professional dan bermutu sesuai standart profesi dan standart pelayanan tanpa cacat.
- 2. Mampu memimpin pengembangan rumah sakit islam lainnya artina mampu memimpin sesuai dengan rujukan dalam pelatihan, study banding, magang , konseling, bench marking.

### 3.3 **Organisasi Rumah Sakit Islam Jakarta**

Susunan Organisasi Rumah sakit Islam Jakarta terdiri dari :

- a) Direktur utama
- b) Direktur SDM dan Bin Roh
- c) Direktur Keuangan
- d) Direktur penunjang klinik
- e) Direktur Pelayanan klinik

### 3.4 **Bagian-bagian organisasi Rumah Sakit Islam Jakarta**

Bagian Organisasi Rumah sakit Islam Jakarta terdiri dari :

- a) Jajaran dibawah dibawah direktur Utama terdiri :
  - a. Komunikasi korporat
  - b. Sistem informasi Rumah sakit (SIRS)
  - c. Sistem pengendalian internal (SPI)
  - d. Pengembangan Organisasi
  - e. Mangemen Resiko

- f. Dokter spesialis
- g. Staf khusus direksi

**b) Jajaran dibawah dibawah direktur Pelayanan Medik :**

- a. Asisten direktur bidang pelayanan medis dan profesi kesehatan lainnya.
- b. Asisten direktur bidang keperawatan
- c. Kantor keperawatan
- d. Asrama
- e. Laboratorium
- f. Diagnostik dan uji medis
- g. Radiologi
- h. Farmasi

**c) Jajaran dibawah dibawah direktur Penunjang Medik :**

- a. Logistik.
- b. Gizi
- c. Rekam medic
- d. Pemeliharaan dan kes link
- e. Pelayanan umum dan perkantoran
- f. Pemasaran

d) Jajaran dibawah dibawah direktur Keuangan :

- a) Anggaran dan pengendalian biaya
- b) Adminsitration pasien
- c) Penagihan
- d) Perbendaharaan
- e) Akutansi

e. Jajaran dibawah direktur SDM dan Binroh :

- a. SDM
- b. Pelayanan karyawan
- c. Pengembangan karyawan
- d. Pendidikan dan latihan
- e. Pembinaan agama
- f. Nafsul mutmnainah

### 3.5 Pelayanan Rumah Sakit Islam Jakarta

Pelayanan yang diberikan oleh Rumah sakit islam jakarata adalah sebagai berikut :

**3.1.1 Pelayanan 24 Jam terdiri dari :**

- a) Unit Gawat darurat
- b) Laboratorium
- c) Radiologi

- d) Farmasi
- e) Bank darah
- f) Ambulance

### **3.1.2 Pelayanan rawat jalan**

- a) Poliklinik umum
- b) Poliklinik gigi dan mulut umum
- c) Poliklinik akupuntur
- d) Poliklinik keluarga sakinah
- e) Poliklinik laktasi
- f) Poliklinik raudah

### **3.1.3 Pelayanan klinik spesialis terdiri dari :**

- a) Spesialis anak yang ter diri sub spesialis :  
syaraf anak dan perinatologi
- b) Spesialis penyakit dalam dengan sub spesialis terdiri dari :
  1. Gastro enterologi
  2. Hematologi dan onkologi medic
  3. Reumathik an osteoporosis
  4. Hepatologi
  5. Ginjal dan hipertensi
  6. Infeksi tropis

- c) Spesialis kebidanan dan penyakit kandungan, dengan subspecialis tumor kandungan
- d) Spesialis bedah dengan sub spesialis :
  - 1. Bedah umum
  - 2. Bedah anak
  - 3. Bedah digestif
  - 4. Bedah Urologi
  - 5. Bedah orthopedic
  - 6. Bedah saraf
  - 7. Bedah thorax
  - 8. Bedah onkologi
  - 9. Bedah vaskuler
  - 10. Bedah palstik
- f) Spesialis mata
- g) Spesialsi saraf
- h) Spesialis THT
- i) Spesialis Kulit, Kelamin, Kosmetik
- j) Spesialis jantung
- k) Spesialis Paru
- l) Spesialis psikiatri
- m) Spesialis psikologie
- n) Spesialis Reahabilitasi medic



o) Poliklinik gigi dan mulut spesialis yang meliputi :

1. Bedah mulut
2. Konservasi
3. Periodonsi
4. Orthodonsi

### **3.1.4 Pelayanan penunjang medic**

a) Pelayanan radiologi , terdiri pemeriksaan anatar lain :

1. Radiologi konvensional
2. MRI
3. C scan spiral
4. Densitometri
5. Ultrasonographi

b) Pelayanan pemeriksaan diagnostic , terdiri :

1. Gastroscopi/colonoscopy
2. Bronchoscopi
3. Endoscopi lainnya
4. EEG brain mapping
5. EMG
6. EKG
7. Echo cardographi
8. Treatmill

c) Pelayanan Laboratorium, terdiri dari :

1. Patologi anatomi
2. Patologi klinik

d) Pelayanan Farmasi

### **3.1.5 Pelayanan rawat inap**

Pelayanan rawat inap ini terdiri dari variasi mulai dari VIP, Utama, Klas I, Klas II, dan Klas III. Pembagian pelayanan disini di bagi sebagai berikut :

1. Kamar Rawat inap VIP
2. Kamar Rawat inap Utama
3. Kamar rawat inap Klas I
4. Kamar Rawat inap klas IIA, II B ( putra )
5. Kamar Rawat inap klas IIB, III ( putra )
6. Kamar Rawat inap klas IIB, III ( putri )
7. Kamar Rawat inap klas I,II, III (kebidanan putri )
8. Kamar Rawat inap klas I,II, III (anak )
9. Kamar Rawat intensif ICU ( dewasa dan anak)
10. Kamar Rawat intensif HCU ( dewasa dan anak)
11. Unit stroke

### **3.1.6 Pelayanan rohani**

Pelayanan ambulance dan peyelenggaraan jenazah

### **3.1.7 Pelayanan Preventif, promotif, rehabilitatif**

Meliputi antara lain :

1. Senam stroke
2. Senam Ibu hamil
3. Senam osteoporosis
4. Senam jantung
5. Senam diabetes
6. Senam asma

### **3.1.8 Pelayanan care home service**

### **3.1.9 Pelayanan Medical Check up**

## **3.6 SDM Rumah Sakit Islam Jakarta**

SDM Rumah Sakit Islam Jakarta terdiri sebagai berikut :

### **1. Pegawai tetap**

#### **a. Pegawai Tetap :**

Pria : 415 orang

Wanita : 591 orang

#### **b. Pekarya :**

Pria : 125 orang

Wanita : 50 orang

c. Pegawai negeri sipil :

Pria : 1 orang

Wanita : 1 orang

**Jumlah pegawai tetap :**

Pria : 541 orang

Wanita : 642 orang

**2. Pegawai tidak tetap**

a. Pegawai Magang :

Pria : 10 orang

Wanita : 34 orang

b. KKWT :

Pria : 9 orang

Wanita : 14 orang

c. Dokter Tamu Purna waktu (DTPNW) :

Pria : 8 orang

Wanita : 0 orang

d. Dokter Tamu Paruh waktu (DTPRW) :

Pria : 79 orang

Wanita : 20 orang

e. Dokter Tamu /dokter jaga:

Pria : 48 orang

Wanita : 10 orang

f. Konsultan dan lain-lai :

Pria : 9 orang

Wanita : 1 orang

**Jumlah pegawai tidak tetap :**

Pria : 163 orang

Wanita : 79 orang

**Jumlah pegawai bulan april 2007 keseluruhan :**

Pria : 704 orang

Wanita : 721 orang

### 3.7 Data kegiatan Rumah Sakit Islam Jakarta

Data kegiatan rumah sakit islam dari tahun 2002 sampai dengan tahun 2007 sebagaimana dala table 4 dibawah ini .

Tabel 4 . Jumlah kunjungan Rumah Sakit Islam Jakarta tahun 2002 sampai dengan 2007

No	Uraian	2002	2003	2004	2005	2006	2007*
1	Jumlah TT	456	454	436	403	403	408**
2	BOR	62.85	59.02	62.74	67.3	66.83	40.8
3	LOS	6.23	5.7	5.85	5.69	5.4	5.56
4	TOI	3.22	3.54	2.99	2.69	2.4	1.30

5	GDR	42.07	46.06	41.17	43.1	41.24	34.24
6	NDR	19.6	19.7	17.73	29.7	20.57	18.79
7	BTO	45.45	2.27	39.91	46.85	50.54	19.04
8	Jml Pasien dirawat	19.187	19.187	19.85	19.85	20.357	7.76
<b>KUNJUNGAN PASIEN RAWAT JALAN KLINIK DEPAN</b>							
9							
	Kunjungan pagi	144.196	136.033	140.405	138.156	135.027	46.706
	Kunjungan sore	0	40.118	46.941	27.919	17.667	5.002
	Fisioteraphi	0	0	0	0	4.989	1.517
<b>KUNJUNGAN PASIEN KLINIK RAUDAH</b>							
			0				
10	Kunjungan pagi	0	0	0	1227	8.8008	3.944
	Radiologi	0	0	0	0	0	0156
	Kunjungan sore	0	0	0	12.861	30.069	11,426
	Rehabilitasi Medik	0	0	0	331	950	344
<b>KUNJUNGAN PASIEN KLINIK RAUDAH</b>							
11							
	Rehabilitasi medis	0	4.406	5.834	4.660	4.792	11.820
	Fisisoteraphi	31.010	29.510	38.791	39.617	36.259	1.719
	Dignotik dan uji	17.693	18.114	17.557	13.376	13.125	4.038

	medic						
	Radiologi	17.919	18.576	19.638	18.667	18.081	6.723
	CT scan	2.831	2.839	2.669	2.744	2.632	810
	MRI	0	0	117	250	291	77
	ESWL	17	17	0	0	95	35
	Densitometri	0	231	249	195	157	14
	Laoratorium	164.522	204.927	195.829	193.174	210.441	77.306
	Patologie anatomi	4.475	5.548	5.486	5.187	4.348	1.455
	Haemodialisa	4.892	5.823	7.113	7.627	8.116	3.015

## BAB IV

### KERANGKA KONSEP

#### 4.1. Kerangka Konsep

Dalam perhitungan Biaya Pembangunan Rumah Sakit secara fisik akan dilakukan perhitungan biaya investasi ( Gedung) yang terdiri dari Biaya Investasi lahan, Biaya Struktur , Biaya Arsitek, Biaya Mekanikal dan Elektrikal, untuk 2 tipe desain system Horizontal dan Vertikal, dimana untuk biaya Alat Kesehatan tidak dimasukkan karena diasumsikan sama . Biaya pembangunan tersebut terdiri dari :

1. Biaya Investasi lahan
2. Biaya Struktur Gedung terdiri dari : Biaya struktur konstruksi pondasi , struktur Kolom , Struktur Balok dan Lantai, Struktur Konstruksi Atap
3. Biaya Arsitek Gedung terdiri dari : Biaya konstruksi Dinding, Pelapis Lantai, konstruksi Plafon, Konstruksi Pelapis Exterior, Konstruksi accessories arsitektur.
4. Biaya Mekanikal dan Elektrikal terdiri dari: Instalasi mekanikal yaitu instalasi system pemipaan air kotor dan bersih , instalasi tata udara. Instalasi Listrik yaitu instalasi Penerangan, Instalasi kabel data, Instalasi telepon, Instalasi Fire protection, Instalasi sound system, Instalasi MATV, Instalasi nurse call, Instalasi gas medik. Sedangkan equipment non medis antara lain Lift dan instalasi pompa.

Biaya Pembangunan rumah sakit yang terdiri dari komponen biaya diatas untuk 2 tipe system desain tersebut dapat diperoleh suatu besaran biaya berdasarkan Analisa perhitungan Biaya.



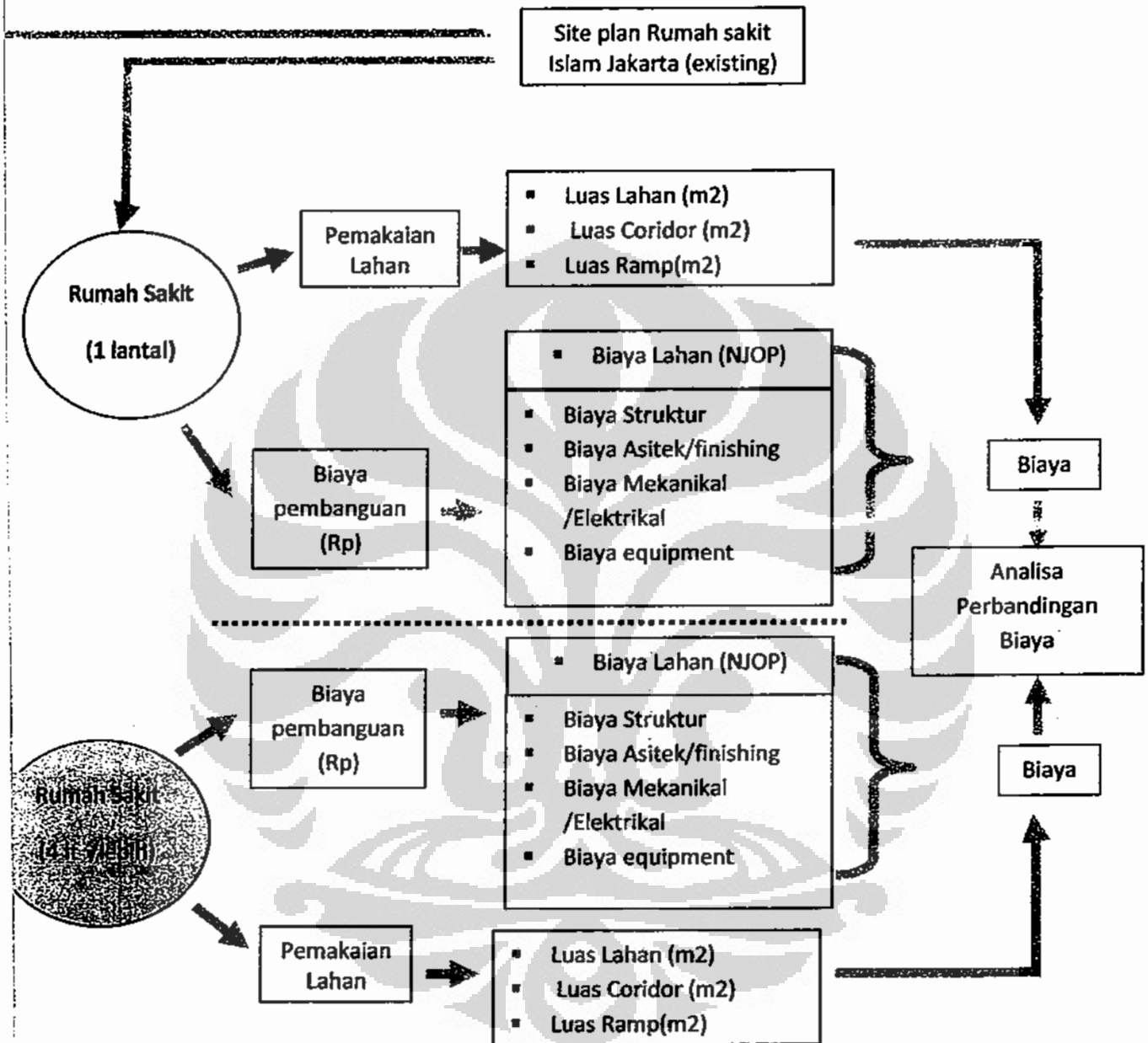
Dari hasil perhitungan biaya pembangunan fisik tersebut dikaitkan dengan out put standart jumlah Tempat Tidur maka akan diperoleh Besar Biaya Pembangunan Per satuan Tempat Tidur. Analisa Perbandingan Biaya bisa diperoleh dengan membandingkan Sistem Desain Vertikal dan Sistem Desain Horizontal untuk melihat efisiensinya.

Dari Kedua type desain Rumah sakit tersebut mempunyai konsekuensi akan kebutuhan luasan (m<sup>2</sup>) area diantaranya :

1. Kebutuhan akan lahan yang berbeda .
2. Kebutuhan akan Coridor /anneks bangunan yang berberbeda .
3. Kebutuhan akan Ramp yang berberbeda .

Hasil Perbandingan Konsekuensi luasan dari 3 item diatas dari pembangunan system desain vertikal dan horizontal diatas maka akan diperoleh Nilai rasio. Nilai rasio ini untuk melihat efisiensi system desain tersebut.

#### 4.1.2 Bagan Alur perhitungan Analisis Biaya Pembangunan



## 4.2 Definisi Operasional

### 4.2.1 Biaya Pembangunan

Biaya Pembangunan dalam penelitian ini adalah Semua biaya dari semua item komponen biaya Investasi akan dihitung keseluruhan investasi lahan (item 4.1.1), ditambahkan pada biaya investasi struktur konstruktusi rumah sakit (item 4.1.2), seluruh biaya investasi konstruksi Arsitek rumah sakit (item 4.1.3). ,Seluruh biaya Investasi konstruksi inaslasai dan peralatan Mekanikal, Elektrikal (item 4.1.4) pada sitem desain horizontal 1 lantai akan di dapatkan. Selanjutnya dengan simulasi perancangan rumah sakit bila dibangun dengan 4 lantai, maka semua biaya dari investasi yang terdiri dari komponen biaya 4.1.1 sampai dengan 4.1.4 juga akan didapatkan. Analisa Biaya Pembangunan dari sitem dengan 1 lantai dan 4 lantai ini dengan demikian akan diperoleh. Secara tabulasi Difinisi Operasional sebagaimana dalam tabel .5 dan table .6 dibawah ini.

Tabel 5. Tabulasi Komponen Biaya desain system horizontal (Existing)

Komponen biaya	Difinisi	Uraian
Investasi Lahan	Variabel: Definisi Operasional: Cara ukur : Hasil Ukur :	Luas Kebutuhan Tanah (Exsiting ) Perhitungan biaya tanah sesuai dari data survey pasar dan RUTWK dari dinas tata kota.dikalikan Luas lahan (existing) Luas lahan dihitung pakai AutCAD2008 dan analisa perhitungan biaya. Output jumlah besar biaya (Rp)
Investasi Struktur	Variabel : Definisi Operasional : Cara ukur : Hasil Ukur :	Biaya Struktur (Existing) Perhitungan biaya struktur bangunan yang terdiri dari : Pondasi; Struktur bawah pondasi batu kali dan plat stempat; Struktur atas berdasarkan dari data Standart harga DKI Analisa perhitungan biaya Output jumlah besar biaya (Rp)

Investasi Arsitektur	Variabel : Definisi Operasional :  Cara ukur : Hasil Ukur :	Biaya Arsitektur (existing) Perhitungan biaya Arsitektur bangunan yang terdiri dari : Lantai, Dinding, Plafon ,Pengantung/kaca, Pintu/jendela , kunci,external material, Curtain wall berdasarkan dari data Standart harga DKI Analisa perhitungan biaya Output jumlah besar biaya (Rp)
Investasi Meknikal/Ele ktrikal	Variabel : Definisi Operasional :  Cara ukur : Hasil Ukur :	Mechanikal/Elektrikal (M/E) → (existing) Perhitungan biaya instalasi M/E bangunan yang terdiri dari : Listrik,Plumbing,Sound system,fire alm/Springkler, A/C; Nursecall,Gas medik berdasarkan dari data Standart harga DKI Analisa perhitungan biaya Output jumlah besar biaya (Rp)
Investasi Pealatan Non Medis	Variabel : Definisi Operasional :  Cara ukur : Hasil Ukur :	Peralatan Non Medis (existing) Perhitungan biaya Peralatan non medik yang terdiri dari : Lift, Dumbwaiter,Armateur lampu, A/C; Gas medik,Pompa,Generatorset medik berdasarkan dari data Standart harga DKI dan Spesialis subkontraktor. Analisa perhitungan biaya Output jumlah besar biaya (Rp)

Tabel 6. Tabulasi Komponen Biaya desain system Vertikal (Simulasi desain)

Komponen biaya	Difinisi	Uraian
Investasi Lahan	Variabel: Definisi Operasional:  Cara ukur : Hasil Ukur :	Luas KebutuhanTanah (simulasi desain ) Perhitungan biaya tanah sesuai dari data survey pasar dan RUTWK dari dinas tata kota.dikalikan Luas lahan (simulasi desain) Luas lahan dihitung pakai AutCAD2008 dan analisa perhitungan biaya. Output jumlah besar biaya (Rp)
Investasi Struktur	Variabel : Definisi Operasional :  Cara ukur : Hasil Ukur :	Biaya Struktur (simulasi desain) Perhitungan biaya struktur bangunan yang terdiri dari : Pondasi; Struktur bawah pondasi batu kali dan plat stempat; Struktur atas berdasarkan dari data Standart harga DKI Analisa perhitungan biaya Output jumlah besar biaya (Rp)

Investasi Arsitektur	Variabel : Definisi Operasional :  Cara ukur : Hasil Ukur :	Biya Arsitektur (simulasi desain) Perhitungan biaya Arsitektur bangunan yang terdiri dari : Lantai, Dinding, Plafon ,Pengantung/kaca, Pintu/jendela , kunci,external material, Curtain wall berdasarkan dari data Standart harga DKI Analisa perhitungan biaya Output jumlah besar biaya (Rp)
Investasi Meknikal/Ele ktrikal	Variabel : Definisi Operasional :  Cara ukur : Hasil Ukur :	Mechanikal/Elektrikal (M/E) → (simulasi desain) Perhitungan biaya instalasi M/E bangunan yang terdiri dari : Listrik,Plumbing,Sound system,fire alrm/Springkler, A/C; Nursecall,Gas medik berdasarkan dari data Standart harga DKI Analisa perhitungan biaya Output jumlah besar biaya (Rp)
Investasi Pealatan Non Medis	Variabel : Definisi Operasional :  Cara ukur : Hasil Ukur :	Peralatan Non Medis (simulasi desain) Perhitungan biaya Peralatan non medik yang terdiri dari : Lift, Dumbwaiter,Armateur lampu, A/C; Gas medik,Pompa,Generatorset medik berdasarkan dari data Standart harga DKI dan Spesialis subkontraktor. Analisa perhitungan biaya Output jumlah besar biaya (Rp)

#### 4.2.2 Pemakaian lahan

Pemakaian Lahan pada desain system Horisontal Yaitu berdasarkan Site plan Existing Rumah sakit Islam Jakarta (RSIJ). Dengan menggunakan Gambar site plan yang ada maka luasan lahan yang digunakan dapat diperoleh dengan menggunakan program AutoCAD 2008.

Sedangkan Pemakaian Lahan pada desain Sistem Vertikal Yaitu berdasarkan hasil Simulasi desain Rumah sakit menjadi 4 Lantai dengan mengakomodir semua jumlah Tepat tidur (TT) Rumah sakit islam Jakarta.Luas

Lahan yang diperlukan diperoleh dari kebutuhan Luas Bangunan Dasar dikalikan minimal 2x Untuk bangunan bertingkat. Secara tabulasi Definisi Operasional sebagaimana dalam tabel.7 dan tabel.8 dibawah ini.

Tabel 7. Tabulasi konsekuensi desain system Horisontal (existing)

Komponen	Definisi	Uraian
Kebutuhan Lahan(Tanah)	Variabel: Definisi Operasional:  Cara ukur : Hasil Ukur :	Luas kebutuhan lahan(Tanah) Perhitungan Luas lahan berdasarkan gambar site plan Rumah sakit tempat penelitian. (existing drawing) Menggunakan program AutoCAD 2008 Output jumlah luasan lahan (m2)
Kebutuhan Luasan Coridor	Variabel : Definisi Operasional :  Cara ukur : Hasil Ukur :	Luas kebutuhan coridor Perhitungan Luas coridor berdasarkan gambar site plan Rumah sakit tempat penelitian. (existing drawing) Menggunakan program AutoCAD 2008 Output jumlah luasan lahan (m2)
Kebutuhan Luasan Ramp	Variabel : Definisi Operasional :  Cara ukur : Hasil Ukur :	Luas kebutuhan Ramp Perhitungan Luas Ramp berdasarkan gambar site plan Rumah sakit tempat penelitian. (existing drawing) Menggunakan program AutoCAD 2008 Output jumlah luasan lahan (m2)

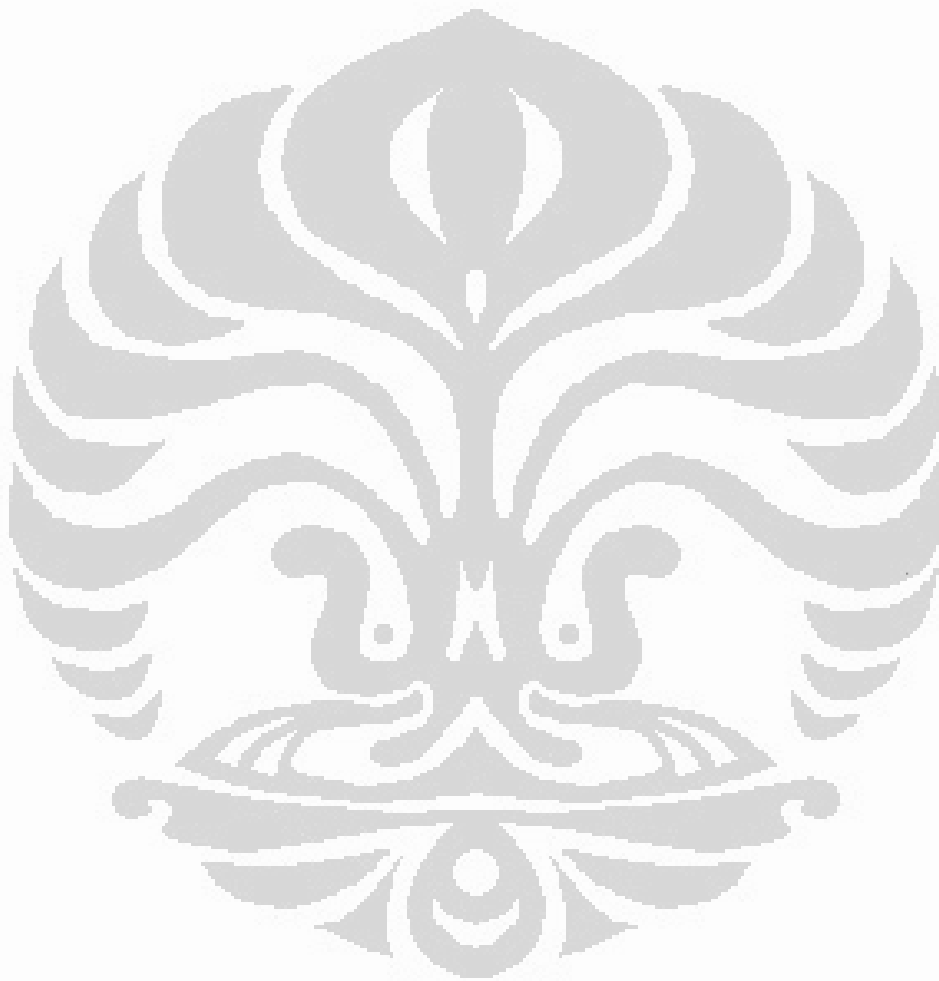
Tabel 8. Tabulasi konsekuensi desain system Verikal (simulasi desain)

Komponen	Difinisi	Uraian
Kebutuhan Lahan(Tanah)	Variabel: Definisi Operasional:  Cara ukur : Hasil Ukur :	Luas kebutuhan lahan(Tanah) Perhitungan Luas lahan berdasarkan gambar site plan Rumah sakit tempat penelitian. (simulasi desain) Menggunakan program AutoCAD 2008 Output jumlah luasan lahan (m2)
Kebutuhan Luasan Coridor	Variabel : Definisi Operasional :  Cara ukur : Hasil Ukur :	Luas kebutuhan coridor Perhitungan Luas coridor berdasarkan gambar site plan Rumah sakit tempat penelitian. (simulasi desain) Menggunakan program AutoCAD 2008 Output jumlah luasan lahan (m2)
Kebutuhan Luasan Ramp	Variabel : Definisi Operasional :  Cara ukur : Hasil Ukur :	Luas kebutuhan Ramp Perhitungan Luas Ramp berdasarkan gambar site plan Rumah sakit tempat penelitian. (simulasi desain) Menggunakan program AutoCAD 2008 Output jumlah luasan lahan (m2)

#### 4.2.3 Analisa Pebandingan Biaya

Berdasarkan data dari existing rumah sakit dengan system simulasi desain horizontal dan data simulasi desain dari rumah sakit dengan desain sitem vertikal, maka biaya pembangunan kedua desain tersebut dapat diperoleh. Berdasarkan standart Jumlah tempat tidur maka Biaya Pembangunan per satuan tempat tidur untuk kedua type desain bisa didapatkan. Selanjutnya Rasio dari kedua type akan diperoleh untuk melihat efisiensinya.

Sedangkan Kebutuhan Lahan , kebutuhan Coridor, kebutuhan Ramp Sebagai Output yang berpengaruh terhadap Biaya juga dapat diperoleh. Analisa perbandingan kebutuhan Lahan, Coridor dan Ramp dari kedua tipe rumah sakit ini dapat dilakukan untuk mendapatkan rasionya. Nilai Rasio ini untuk melihat efisiensi dari kedua sistem desain secara vertikal dan secara horizontal.





## BAB V

### METODOLOGI PENELITIAN

#### 5.1. Rancangan penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian kualitatif. Bentuk dari metode ini deskriptif dan analitis dengan pengamatan langsung dilapangan untuk mendapatkan data primer ataupun sekunder yaitu dengan wawancara, dan telaah dokumen pada sistem manajemen Rumah Sakit Islam Jakarta.

#### 5.2. Lokasi penelitian

Penelitian dilakukan di Rumah Sakit Islam Jakarta, Cempaka Putih, Jakarta pusat, pada bulan Pebruari 2008 sampai dengan April 2008.

#### 5.3. Pengumpulan data

Pengumpulan data menggunakan dua jenis data yaitu : data primer dan data sekunder.

##### 5.3.1 Data primer

Data primer adalah data yang didapat dari antara lain :

1. Data dari external dalam kaitan perancangan dan pengembangan
2. Data dari internal yang diperoleh dari bagian pengembangan rumah sakit dan pelayanan medis pada bagian terkait

### **5.3.2 Data sekunder**

Data primer adalah data yang didapat dari antara lain :

1. Data dari external diperoleh dari standart nasional Indonesia dalam kaitan perancangan dan pengembangan
2. Data dari external diperoleh dari referensi rumah sakit lain dalam kaitan perancangan dan pengembangan
3. Data dari external yang diperoleh dari referensi rumah sakit lain bagian pengembangan rumah sakit dan pelayanan medis
4. Data dari internal yang diperoleh dari bagian pengembangan rumah sakit dan pelayanan medis

### **5.4. Metode Pengumpulan data**

Metode Pengumpulan data ada beberapa macam cara antara lain :

#### **5.4.1. Wawancara**

Wawancara dilakukan sendiri oleh peneliti kepada pelaksana bagian terkait yaitu bagian pengembangan, bagian rawat inap, Bagian manajemen keuangan , bagian IPRS dan bagian lain terkait.

#### **5.4.2 Informan**

Untuk mendapatkan informasi obyektif akan dilakukan wawancara kepada :

- 1 Kepala bagian Pengembangan
2. Kepala bagian Rawat inap
3. Kepala bagian IPRS
4. Manager keuangan

#### **5.5. Pengolahan data**

Data yang dikumpulkan dari hasil pengamatan, hasil wawancara akan diolah berdasarkan input yang diperoleh dan dianalisa berdasarkan teori yang ada.

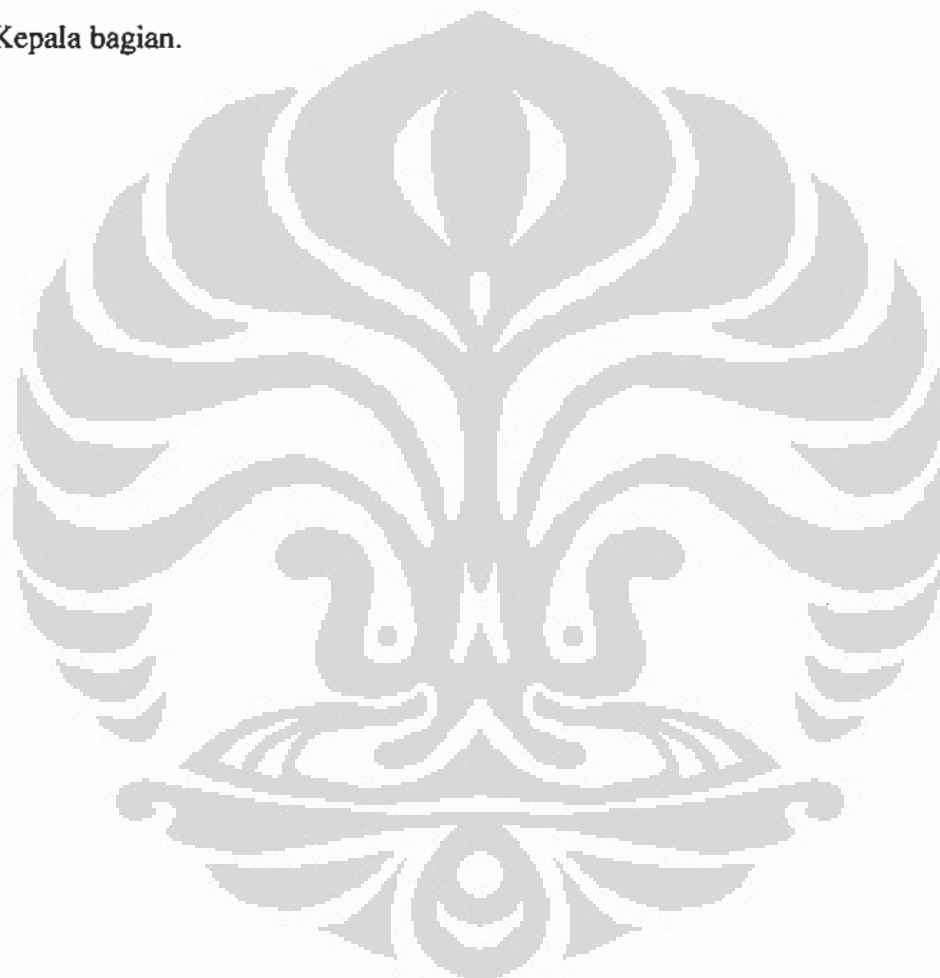
Untuk mendapatkan hasil Analisa efektifitas biaya dan benefiditas data akan dikomparasi dan di analisa serta di ambil kesimpulan tentang konsekuensi nya sebagai analisa benefiditasnya

Penyajian dalam pengolahan data akan disajikan dalam bentuk :

1. Tabulasi secara matriks dari Analisa Perbandingan Biaya
2. Tabulasi secara matriks dari CEA
3. Resume dari Kesimpulan

## 5.6. Validitas data

Untuk menjaga validitas data , dalam penelitian ini dilakukan triangulasi sumber dan metode. Triangulasi sumber dilakukan dengan cara membandingkan data yang diperoleh dari pelaksana dan informan yang berbeda. Sedang metode diperoleh dari hasil wawancara yang dari dua sumber yang berbeda yaitu pelaksana bagian dan Kepala bagian.



## BAB VI

### HASIL PENELITIAN

#### 6.1. Pelaksanaan penelitian

Penelitian ini dilakukan di Rumah Sakit Islam Jakarta, Jl Cempaka putih tengah I no.1 Jakarta pada bulan Maret 2008 sampai dengan Mei 2008, dengan didahului pengajuan injin peneletian No 1068/PT.02.H5.FKMUI/I/2008, tertanggal 6 Maret 2008 dan mendapatkan balasan surat persetujuan dari Rumah sakit Islam Jakarta No. 210/XIII/3/2008, tertanggal 25 Maret 2008 dan selanjutnya diarahkan untuk teknik pelaksanaannya berkoordinasi dengan Kepala bagian Pengembangan Organisasi Rumah sakit. Sedangkan bagian –bagian yang terkait dalam penelitian ini adalah Bagian Sumber Daya Manusia (SDM), Bagian Rekam Medik (RMK), Bagian Pemeliharaan dan kesling, Bagian Yanum dan perkantoran, Bagian keuangan, Bagian Akutansi dan Bagian Rawat inap. Pada masing-masing bagian ini untuk mendapatkan kelengkapan data yang diperlukan dan aktifitas bagian sesuai existing . sedangkan dalam kaitan gambar site plan dan gambar denah lantai 2 existing Rumah Rakit Islam Jakarta berada pada Bagian Pemeliharaan sarana prasarana dan kesling. Data-data yang terkait adalah data gambar site pla dan denha rumah sakit, data struktur organisasi, data sumber saya manusia, biaya operasional rumah sakit selama setahun, data kunjungan pasien, data aktifitas pemeliharaan sarana prasarana dan kesling, data terkait lainnya.

## 6.2. Keterbatasan penelitian

Penelitian ini secara cross sectional, sehingga tidak dapat memberikan suatu hasil secara general, tapi hanya memberikan gambaran deskriptif dari masing-masing variable (komponen) dari sisi nilai efisiensinya.

Obyek yang diteliti adalah sebuah lembaga Rumah Sakit Islam Jakarta , Jl. Cempaka putih tengah, Jakarta. Konsep desain Rumah sakit ini adalah Sistem Horizontal.

Perhitungan biaya adalah berdasarkan Existing Drawing dan masterplan Rumah sakit yang ada tempat penelitian kemudian di kembangkan Konsep simulasi desain system Horizontal dengan mengakomodir jumlah tempat tidur yang ada.

Sedangkan pada Konsep desain Rumah sakit Sistem Vertikal adalah berdasarkan juga hasil simulasi desain dengan mengakomodir semua tempat tidur rumah sakit tempat penelitian .Sedangkan prototype desain pembagian zone ruangan adalah diambil satu type saja tidak mengajukan beberapa alternatif .

Sedang output semua rumah sakit diasumsikan sama yaitu memberikan pelayanan kesehatan berdasarkan standar pelayanan medis (Kualitatif). Hal ini sangat berbeda bila dibandingkan pada suatu skop yang kecil misalkan efektifitas alat A dengan Alat B, bisa dilihat secara exact jumlah outputnya.

Pada perhitungan Biaya lahan diambil tolok ukur berdasarkan servey satu kali terhadap nilai harga Lahan tanah per m<sup>2</sup> yang ada di lokasi sekitar rumah sakit tempat penelitian. Bukan berdasarkan penelitian nilai pasar tanah secara detail .

Bangunan Raudah tidak dimasukkan dalam total perhitungan biaya pembangunan fisik Existing Rumah sakit Islam Jakarta (RSIJ) karena terdiri dari tiga lantai yang hanya diperuntukan Poliklinik executive.

Untuk Mesin generator set tidak dimasukkan dalam perhitungan karena diasumsikan kedua sistim desain Rumah sakit ini sama.

Demikian juga untuk Kebutuhan daya / spare daya untuk lift pada desain secara vertikal tidak dimasukkan.



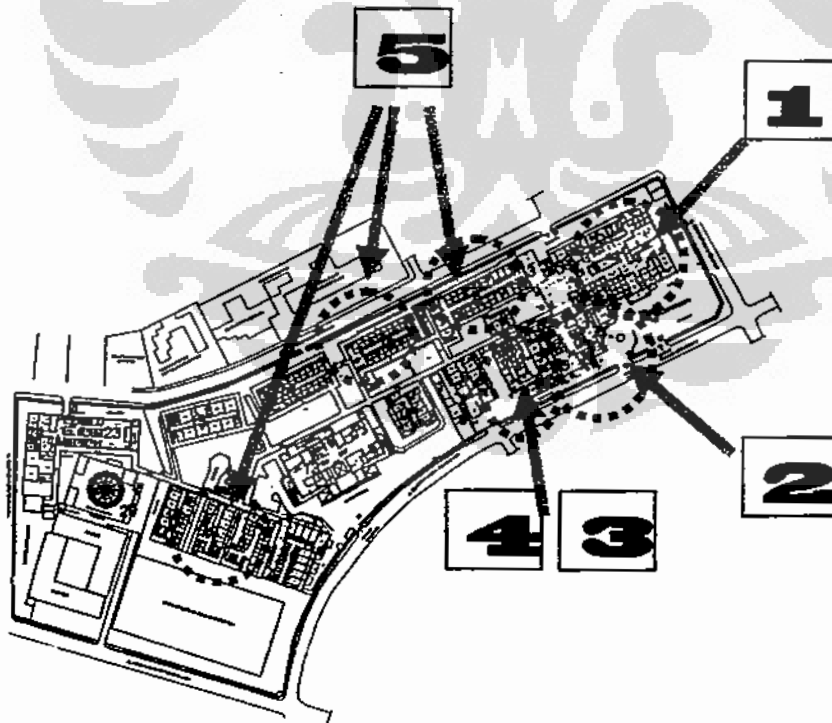
### 6.3. Penyajian hasil penelitian

#### 6.3.1 Rumah Sakit desain system horizontal (1 lantai)

##### 6.3.1.1. Existing Site plan

Dalam Site plan Rumah Sakit (existing) ini secara umum konstruksi bangunannya terdiri beberapa blok bangunan yang terdiri dari beberapa zoning antara lain :

1. Zoning poliklinik dan fisioteraphi
2. Zoning UGD
3. Zoning Radiologi dan Radiodiagnostik
4. Zoning ICU
5. Zoning cluster perawatan





Pembagian sesuai zoning tersebut terdiri dari :

1. Zoning yang terdiri dari ruang-ruang :
  - a. Apotik umum, Apotik Askes
  - b. Ruang Loker Pendaftaran , Kasir rawat jalan, Kasir rawat inap
  - c. Poliklinik Anak , Penyakit Dalam, Penyakit Kandungan , THT, Mata, Bedah, Syaraf, Jantung dan poli lainnya.
  - d. Poli fiso teraphi
2. Zoning Unit Gawat Darurat terdiri :
  - a. Ruang Pendaftaran Ugd, Ruang Triase, Ruang observasi, Ruang Tindakan, Ruang dokter, Ruang , Ruang laboratorium, dan ruan penunjang lainnya.
3. Zoning ICU terdiri dari :
  - a. Ruang ICU, Ruang isolasi, Ruan Doktr, Ruang perawat, locker dan penunjang lainnya.
4. Zoning Radiologie dan Radiodiagnostik terdiri dar :
  - a. Ruang Radilogie 1, Radilogie 2, Ruang gelap, ruang kerja Dokter
  - b. Ruang CT Scan , Ruang MRI,Ruang EEG,Ruang EMG, Ruang USG, ruang Echo Radographi, Treadmill, ruang perawat, ruang dokter ruang tunggu dan ruangan penunjnag lainnya.
5. Zoning cluster perawatan terdiri dari
  - a. Paviliun Badar, Gedung Shafa, Paviliun Arafah, Paviliun Mina,

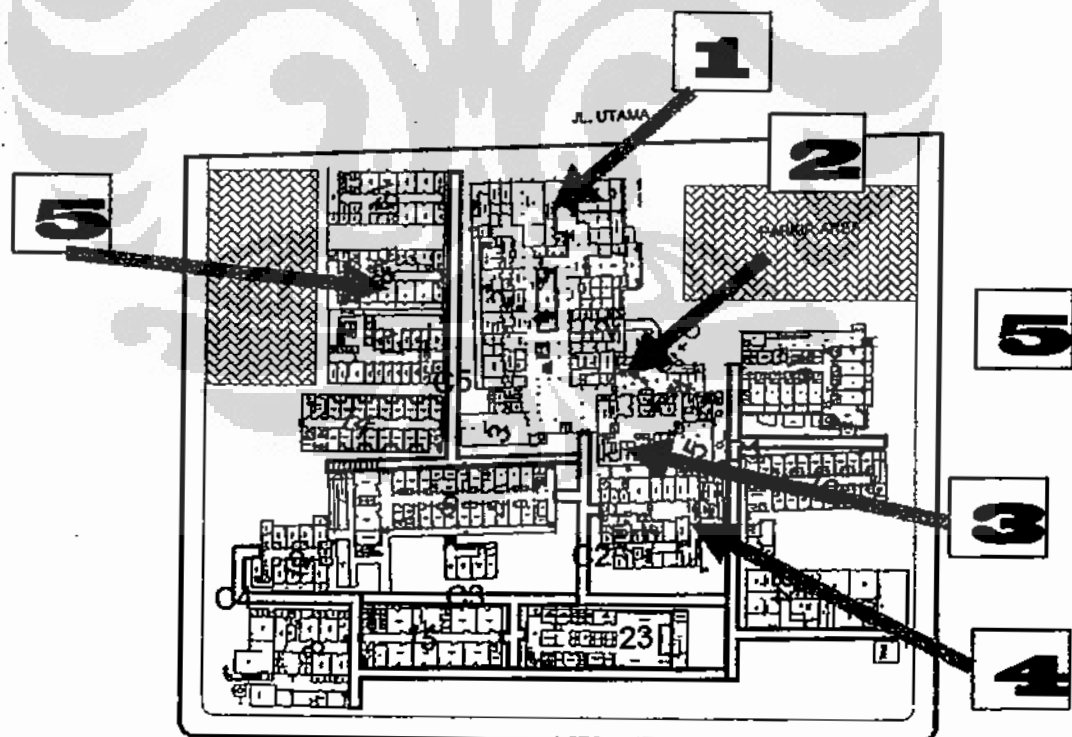
- b. Paviliun Multazam, Paviliun Marwah, Paviliun Musdalifah, Paviliun Melati, Paviliun Matahari -1 (Anak ) dan HCB, Paviliun Mataharai -2

Diamping pembagian zoning tersebut masih ada beberapa bagian zoning penunjang yaitu :

- a. Dapur gizi, Laundry, Gudang Logistik
- b. Utilitas antara lain : Genset , WTP, WWTP, Waorkshop, Boiler, Panel listrik.

Adapun gambar penataan hubungan antar bagian-bagian rumah sakit sebagaimana terlihat pada Gambar -5 dibawah ini. Adalah Site system desain simulasi horisontal

Gambar5. Siteplan rumah sakit islam Jakarta system desain Horisontal (simulasi)



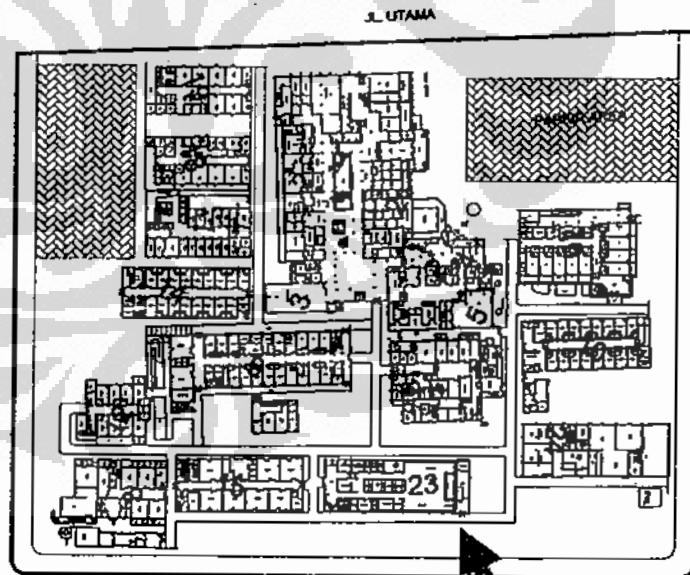
Kapasitas Tempat Tidur pada rumah sakit ini adalah sebagai berikut:

1. Paviliun Muzdalifah bawah (VIP)	9 Tempat Tidur
2. Paviliun Muzdalifah atas (VIP)	9 Tempat Tidur
3. Paviliun Arafah bawah (VIP)	16 Tempat Tidur
4. Paviliun Arafah atas (Klas II)	3 Tempat Tidur
5. Paviliun Multazam bawah (utama)	16 Tempat Tidur
6. Paviliun Multazam atas (Kals I)	32 Tempat Tidur
7. Paviliun shafa-shafa	35 Tempat Tidur
8. Paviliun Badar bar	30 Tempat Tidur
9. Paviliun Matahari dua	40 Tempat Tidur
10. ICU	7 Tempat Tidur
11. HCU	7 Tempat Tidur
12. Paviliun Melati	24 Tempat Tidur
13. HCB	12 Tempat Tidur
14. Paviliun shafa-Anisa	27 Tempat Tidur
15. Paviliun Marwah bawah	53 Tempat Tidur
16. Paviliun Marwah atas	53 Tempat Tidur
17. Stroke Unit	9 Tempat Tidur

### 7.3.1.2 Simulasi desain system Hoisontal

Ukuran Lahan yang digunakan pada rumah sakit desain system horizontal sesuai fungsi dari bagian-bagian pada rumah sakit berdasarkan zoning diatas adalah seluas 33.994 m<sup>2</sup>. Pengukuran luasan ini diperoleh dari gambar site plan pada gambar 6 dengan menggunakan Porgram CAD 2008 (Hasil perhitungan dalam lampiran 1). Semua Pembagian Zoning dari 1 sampai dengan 5 telah termasuk di dalam lahan diatas. Termasuk didalamnya penunjang ke lima zoning tersebut yaitu Dapur gizi, Laundry, Gudang Logistik ,Utilitas antara lain : Genset , WTP,WWTP, Waorkshop, Boiler, Panel listrik.

Gambar 6. Site plan rumah sakit islam jakarta



Site plan,  
Luas Lahan 33.994 m<sup>2</sup>

### 6.3.1.2 Existing Ukuran Luas Ruang

Ukuran ruang yang dikelompokkan sesuai fungsi dari bagian-bagian rumah sakit ini

Sebagaimana tertera dalam Tabel. 11 dibawah ini.

Tabel 11. Luasan Ukuran Ruang Rumah sakit Islam Jakarta (existing)

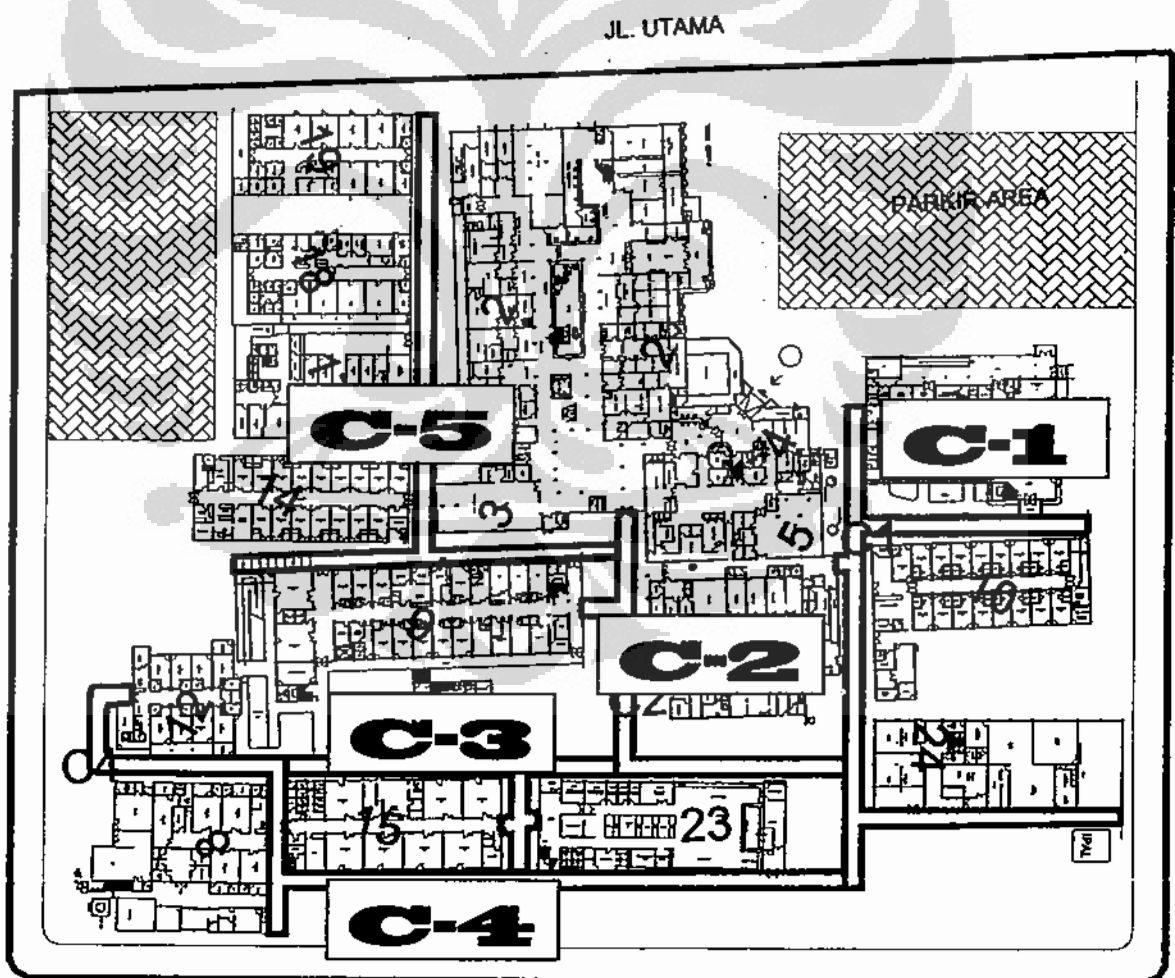
NO	NAMA RUANG	LUAS (M2)			
		LT-1	LT-2	Lt-3	Total
1	Poliklinik	2,405.0	-	-	2,405.0
2	Fisic teraphi	166.0	-	-	166.0
3	UGD	476.0	-	-	476.0
4	ICU	1,244.3	-	-	1,244.3
5	Pav. Badar	872.0	-	-	872.0
6	Shafa	933.5	933.5	933.5	2,800.5
7	Arafah	840.5	840.5	-	1,681.0
8	Pav .Mina	509.0	-	-	509.0
9	Multazam	590.5	590.5	-	1,181.0
10	Marwah	613.0	613.0	-	1,226.0
11	Melati	946.0	-	-	946.0
12	Musdalifah	937.3	937.3	-	1,874.5
13	Matahari	647.3	-	-	647.3
14	Matahari Anak +HCB	928.0	-	-	928.0
15	Dapur Gizi	504.6	-	-	504.6
16	Logisti	558.6	-	-	558.6
17	Kantor Managemen	-	1,257.8	-	1,257.8
18	Laboratorium	-	212.2	-	212.2
	Total	13,171.5	5,384.8	933.5	19,489.7

### 6.3.1.3 Corridor antar Bangunan

Coridor adalah suatu bangunan penghubung antara bangunan satu dengan bangunan lainnya yang berfungsi sebagai sarana transportasi horisontal untuk pejalan kaki, kusi roda atau brankar pasien.

Corridor pada rumah sakit ini dikelompokkan berdasarkan pada lokasi sebagaimana tertera dalam gambar.7 dibawah ini.

Gambar 7. Pembagian corridor rumah sakit horizontal (simulasi)



Pembagian corridor diatas adalah sebagai berikut :

- a. Coridor -1 : Menghungkan bangunan UGD, radiologi dan radiodiagnostik dengan bagian cluster perawatan Pav.Arafah, Pav.Musdalifah,.
- b. Coridor -2 : Menghungkan bangunan Perawatan gedung shafa dengan gedung Radiodiagnostik, UGD,ICU, Poliklinik.
- c. Coridor -3 : Menghungkan bangunan Perawatan gedung Marwah dengan Pav . Shafa, Penunjang dapur gziz.
- d. Coridor - 4 : Menghungkan bangunan Perawatan gedung Marwah dengan dengan Dapur gizi , Laundry, corridor -1
- e. Coridor -5 : Menghungkan bangunan Perawatan Pav. Melati, Pav Matahari anak, dengan Pav. Matahari duadan Gedung Shafa.

Luasan corridor pada rumah sakit system horizontal (exiting) sebagaimana tertera dalam Tabel.12.

Tabel 12 . Luasan Lantai Corridor antar Bangunan Rumah Sakit Islam Jakarta

	NAMA RUANGAN	LUAS (M2)
<b>B</b>	<b>Bangunan selasar/ corridor luar</b>	
1	Corridor 1	512.5
2	Corridor 2	284.9
3	Ccorridor 3	240.9
4	Ccorridor 4	527.7
5	Ccorridor 5	410.8
	<b>Total</b>	<b>1976.8</b>

#### 6.3.1.4 Existing Ukuran Luas Ramp antar bangunan

Ramp adalah Jalur sirkulasi yang memiliki bidang dengan kemiringan tertentu, sebagai alternatif bagi orang yang tidak dapat menggunakan tangga (Persyaratan teknis aksesibilitas pada bangunan umum dan lingkungan, KepMen PU. No 468,1998).

Pada masing-masing cluster perawatan secara prinsip telah disiapkan Ramp untuk sirkulasi dari lantai satu ke lantai dua, meskipun tidak setiap bangunan disediakan.

Penyediaan ramp dikelompokkan sesuai nama bangunan cluster perawatan rumah sakit ini sebagaimana tertera dalam Tabel. 13 dibawah ini.

Tabel 13 . Luasan Ramp antar Bangunan Rumah Sakit (Existing)

NO	NAMA RUANGAN (RAMP BANGUNAN)	UKURAN	LUAS (M2)
<b>C</b>	<b>Ramp</b>		
1	Shafa dan Arofah	(5 x 19 m ) X 2	190.00
2	Marwah	(6 x 20.5 m )	123.00
3	Multazam	( 6 x 20.5 m )	123.00
4	Musdalifah	( 3.5 x 30 m )	105.00
	Total		541.00



### 6.3.1.5 Anggaran Biaya Sistem Horizontal (simulasi)

Dalam perhitungan biaya system horisonal (simulasi) tersebut, dilakukan dengan menghitung seluruh kuantitas /volume berdasarkan gambar arsitek Rumah Sakit Islam Jakarta yang telah ada kemudian dikalikan dengan harga satuan yang ada sekarang berdasarkan standart harga yang ada di wilayah Daerah Khusus Ibukota Jarkarta. Demikian pula biaya untuk Rumah sakit dengan simulasi desain 4 (empat) lantai dilakukan dengan metode yang sama yaitung menghitung kuantitas/ volume berdasarkan luasan volume yang ada dikalikan standart harga satuan.

Rincian dari Anggaran biaya pembangunan Rumah sakit islam Jakarta (RSIJ) system horizontal (simulasi) sebagaimana tertera dalam Tabel-14 dan Tabel-15 dibawah ini .

Tabel 14. Rekapitulasi Biaya Pembangunan system hoisonal (simulasi)

NO	NAMA RUANGAN	JUMLAH (Rp)	BOBOT
1	PEK TANAH	2,062,080,557	2.91%
2	PEK PONDASI	3,705,398,762	5.24%
3	PEK STRUKTUR	9,954,725,667	14.07%
4	PEK ARSITEK	22,108,943,513	31.25%
5	PEK ME	22,209,539,712	31.40%
6	PEK LAIN-LAIN	2,621,762,875	3.71%
7	PEK MEKANIKAL EQUIPMENT	525,000,000	0.74%
8	PEK CORIDOR	5,930,400,000	8.38%
9	PEK RAMP	1,623,000,000	2.29%
	<b>TOTAL</b>	<b>70,740,851,085</b>	<b>89.32%</b>

Tabel 15. Rekapitulasi Biaya Coridor Sistem Horisontal (simulasi)

NO	NAMA RUANGAN	JUMLAH (Rp)	BOBOT
1	PEK CORIDOR	5,930,400,000	8.38%
2	PEK RAMP	1,623,000,000	2.29%
	<b>TOTAL</b>	<b>7,553,400,000</b>	<b>10.68%</b>

### 6.3.2 Rumah Sakit desain system Vertikal (4 lantai )

#### 6.3.2.1 Site plan

Dalam site plan Rumah Sakit ini secara umum konstruksi bangunannya terdiri Empat Lantai mulai dari Lantai dasar, Lantai Dua, Lantai tiga dan Lantai empat.

Hal ini disebabkan dari lokasi dimana rumah sakit islam Jakarta berada yaitu disekitar Lokasi hunian. Dan secara legal aspek sesuai dengan Rencana Umm Tata Ruang Perkotaan Jakarta ketinggian yang bisa dibangun di lokasi tersebut adalah hanya maksimal 4 (empat) lantai.

Bagian - bagian dalam fungsional organisasi rumah sakit tersebut akan disebarkan kearah vertikal sebanyak 4 lantai antara lain :

1. Lantai dasar terdiri dari bagian-bagian Rekam Medik, pendaftaran pasien, Poliklinik, UGD, Mushola, Apotik, Laboratorium, Radiologi, Radio diagnostic, bank darah, penunjang non medic lainnya seperti Kitchen , Laundry, Work shop, Kamar Mayat, dan utilitas lain STP, WWTP, Rumah Genset, Sarana Parkir .

Pada lantai dasar disini pemilihan konstruksi penyangga bangunan adalah sangat menentukan apakah dari Konstruksi Bore pile , Tiang pancang Precast atau Raft Pondasi. Dalam simulasi disini dipakai konstruksi pondasi tiang pancang precast yang secara umum biayanya lebih ekonomis.

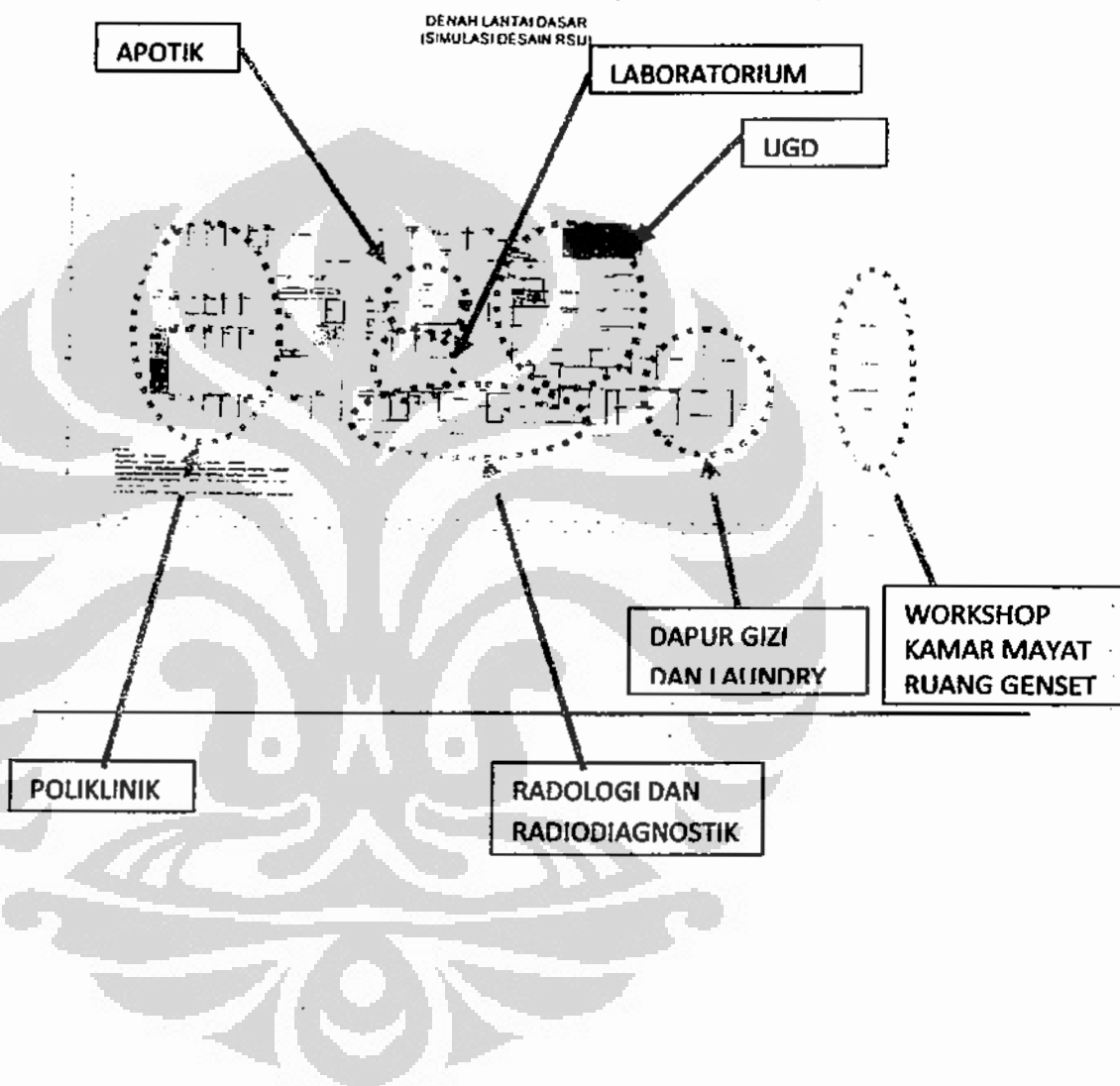
Denah Perletakan pondasi tiang pancang dari simulasi desain vertikal ini sebagaimana dalam gambar.7 dibawah ini.

Gambar.7 Denah perletakan pondasi tiang pancang



Pada lantai dasar ini pembagian Zoning ruangan sebagaimana di terangkan diatas dapat digambarkan pada gambar 8 dibawah ini .

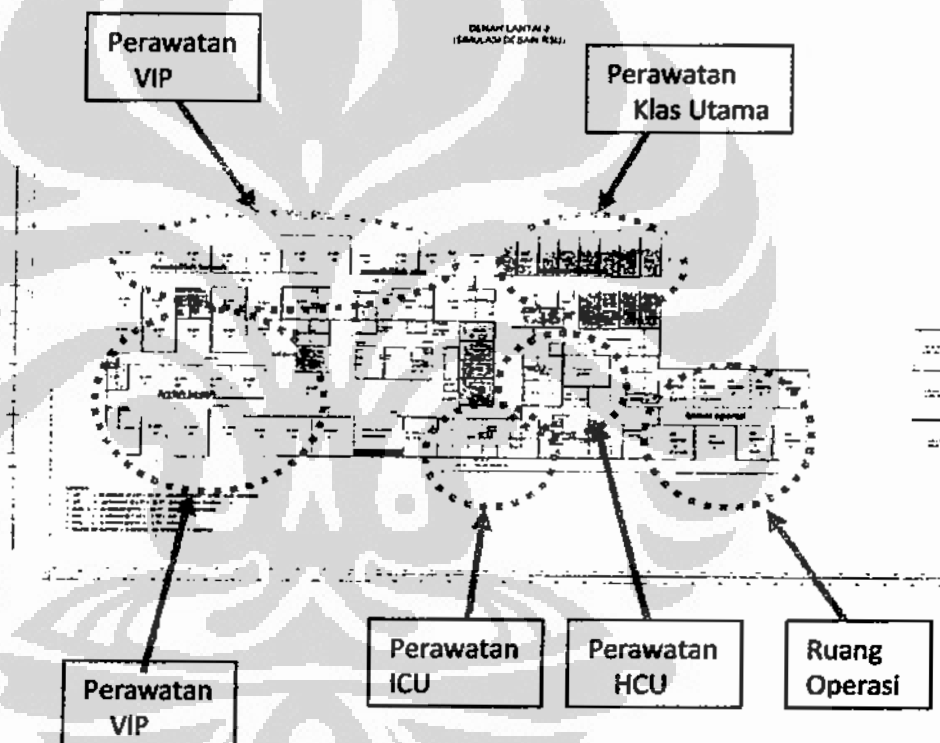
Gambar.8 Denah Lantai Dasar Rumah sakit (simulasi desain)

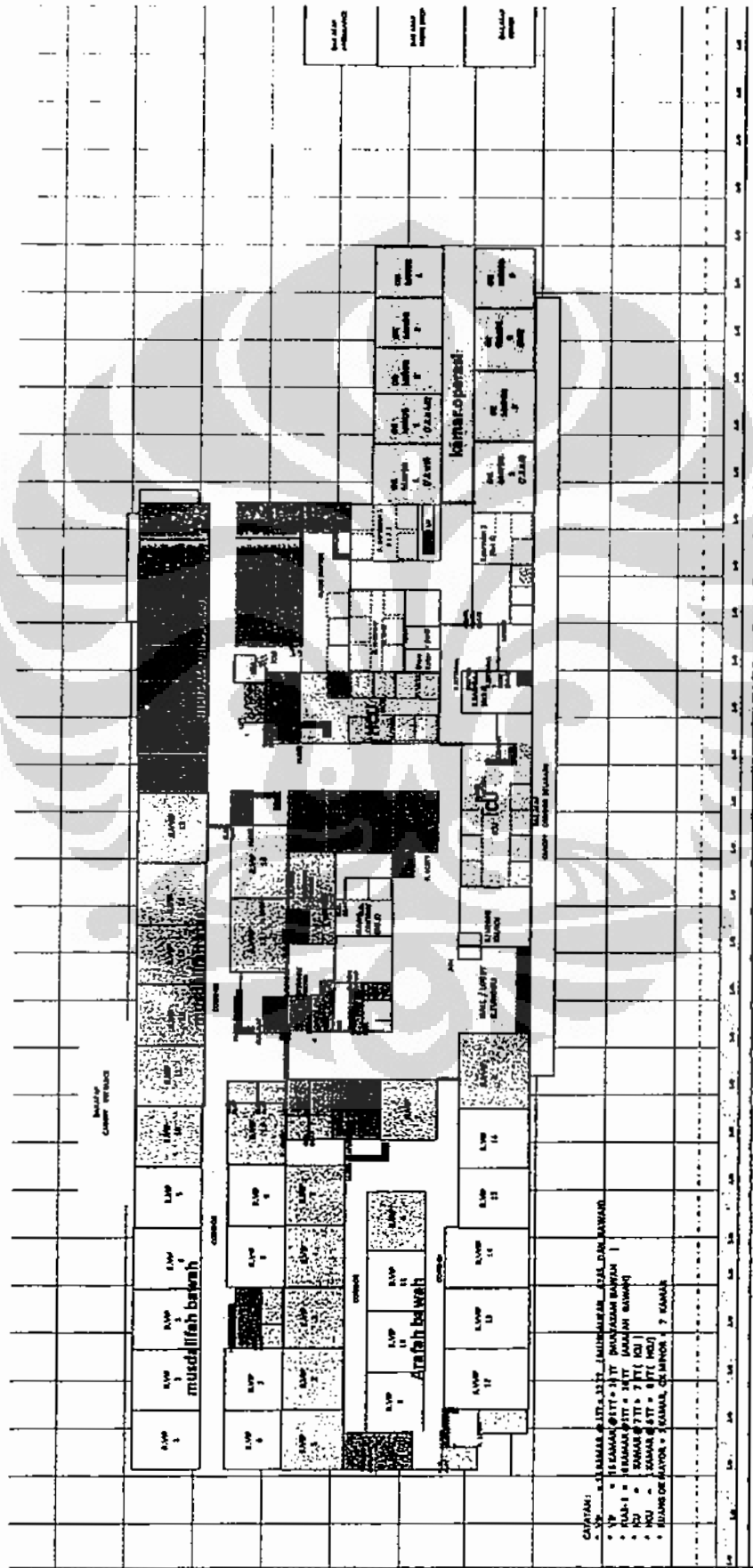




2. Lantai dua terdiri bagian-bagian Perawatan Intensip (ICU) dan High Intensip (HCU), Perawatan VIP, Perawatn Klas Utama, Kamar Operasi Mayor dan Kamar Operasi Minor dan penunjang ruang Operasi lainnya .  
Pada lantai dua ini pembagian Zoning ruangan sebagaimana di terangkan diatas dapat digambarkan pada gambar 9 dibawah ini

Gambar.9 Denah Lantai dua Rumah sakit (simulasi desain)



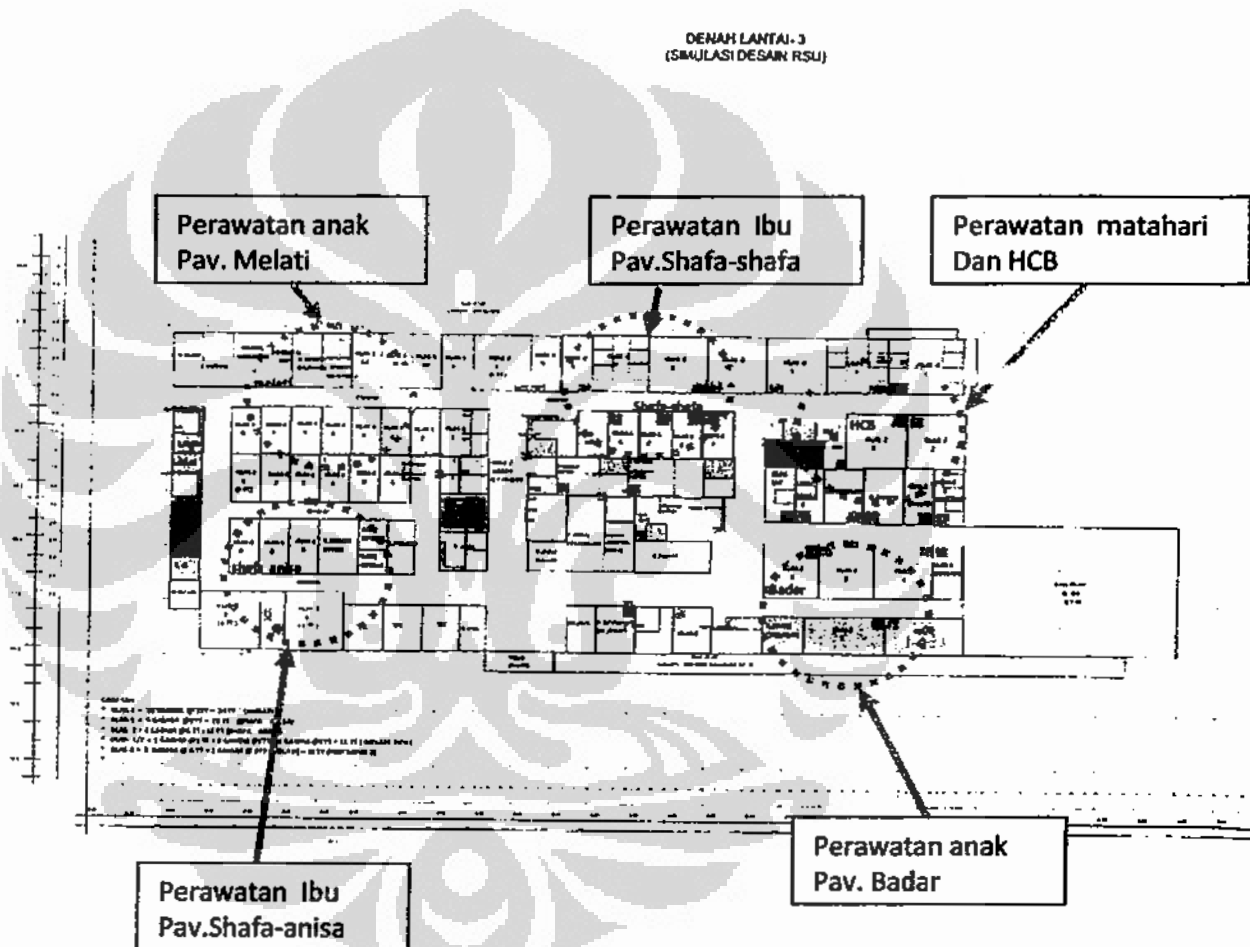


CATATAN:  
 • KAMAR 8, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 238, 239, 240, 241, 242, 243, 244, 245, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 254, 255, 256, 257, 258, 259, 260, 261, 262, 263, 264, 265, 266, 267, 268, 269, 270, 271, 272, 273, 274, 275, 276, 277, 278, 279, 280, 281, 282, 283, 284, 285, 286, 287, 288, 289, 290, 291, 292, 293, 294, 295, 296, 297, 298, 299, 300, 301, 302, 303, 304, 305, 306, 307, 308, 309, 310, 311, 312, 313, 314, 315, 316, 317, 318, 319, 320, 321, 322, 323, 324, 325, 326, 327, 328, 329, 330, 331, 332, 333, 334, 335, 336, 337, 338, 339, 340, 341, 342, 343, 344, 345, 346, 347, 348, 349, 350, 351, 352, 353, 354, 355, 356, 357, 358, 359, 360, 361, 362, 363, 364, 365, 366, 367, 368, 369, 370, 371, 372, 373, 374, 375, 376, 377, 378, 379, 380, 381, 382, 383, 384, 385, 386, 387, 388, 389, 390, 391, 392, 393, 394, 395, 396, 397, 398, 399, 400, 401, 402, 403, 404, 405, 406, 407, 408, 409, 410, 411, 412, 413, 414, 415, 416, 417, 418, 419, 420, 421, 422, 423, 424, 425, 426, 427, 428, 429, 430, 431, 432, 433, 434, 435, 436, 437, 438, 439, 440, 441, 442, 443, 444, 445, 446, 447, 448, 449, 450, 451, 452, 453, 454, 455, 456, 457, 458, 459, 460, 461, 462, 463, 464, 465, 466, 467, 468, 469, 470, 471, 472, 473, 474, 475, 476, 477, 478, 479, 480, 481, 482, 483, 484, 485, 486, 487, 488, 489, 490, 491, 492, 493, 494, 495, 496, 497, 498, 499, 500, 501, 502, 503, 504, 505, 506, 507, 508, 509, 510, 511, 512, 513, 514, 515, 516, 517, 518, 519, 520, 521, 522, 523, 524, 525, 526, 527, 528, 529, 530, 531, 532, 533, 534, 535, 536, 537, 538, 539, 540, 541, 542, 543, 544, 545, 546, 547, 548, 549, 550, 551, 552, 553, 554, 555, 556, 557, 558, 559, 560, 561, 562, 563, 564, 565, 566, 567, 568, 569, 570, 571, 572, 573, 574, 575, 576, 577, 578, 579, 580, 581, 582, 583, 584, 585, 586, 587, 588, 589, 590, 591, 592, 593, 594, 595, 596, 597, 598, 599, 600, 601, 602, 603, 604, 605, 606, 607, 608, 609, 610, 611, 612, 613, 614, 615, 616, 617, 618, 619, 620, 621, 622, 623, 624, 625, 626, 627, 628, 629, 630, 631, 632, 633, 634, 635, 636, 637, 638, 639, 640, 641, 642, 643, 644, 645, 646, 647, 648, 649, 650, 651, 652, 653, 654, 655, 656, 657, 658, 659, 660, 661, 662, 663, 664, 665, 666, 667, 668, 669, 670, 671, 672, 673, 674, 675, 676, 677, 678, 679, 680, 681, 682, 683, 684, 685, 686, 687, 688, 689, 690, 691, 692, 693, 694, 695, 696, 697, 698, 699, 700, 701, 702, 703, 704, 705, 706, 707, 708, 709, 710, 711, 712, 713, 714, 715, 716, 717, 718, 719, 720, 721, 722, 723, 724, 725, 726, 727, 728, 729, 730, 731, 732, 733, 734, 735, 736, 737, 738, 739, 740, 741, 742, 743, 744, 745, 746, 747, 748, 749, 750, 751, 752, 753, 754, 755, 756, 757, 758, 759, 760, 761, 762, 763, 764, 765, 766, 767, 768, 769, 770, 771, 772, 773, 774, 775, 776, 777, 778, 779, 780, 781, 782, 783, 784, 785, 786, 787, 788, 789, 790, 791, 792, 793, 794, 795, 796, 797, 798, 799, 800, 801, 802, 803, 804, 805, 806, 807, 808, 809, 810, 811, 812, 813, 814, 815, 816, 817, 818, 819, 820, 821, 822, 823, 824, 825, 826, 827, 828, 829, 830, 831, 832, 833, 834, 835, 836, 837, 838, 839, 840, 841, 842, 843, 844, 845, 846, 847, 848, 849, 850, 851, 852, 853, 854, 855, 856, 857, 858, 859, 860, 861, 862, 863, 864, 865, 866, 867, 868, 869, 870, 871, 872, 873, 874, 875, 876, 877, 878, 879, 880, 881, 882, 883, 884, 885, 886, 887, 888, 889, 890, 891, 892, 893, 894, 895, 896, 897, 898, 899, 900, 901, 902, 903, 904, 905, 906, 907, 908, 909, 910, 911, 912, 913, 914, 915, 916, 917, 918, 919, 920, 921, 922, 923, 924, 925, 926, 927, 928, 929, 930, 931, 932, 933, 934, 935, 936, 937, 938, 939, 940, 941, 942, 943, 944, 945, 946, 947, 948, 949, 950, 951, 952, 953, 954, 955, 956, 957, 958, 959, 960, 961, 962, 963, 964, 965, 966, 967, 968, 969, 970, 971, 972, 973, 974, 975, 976, 977, 978, 979, 980, 981, 982, 983, 984, 985, 986, 987, 988, 989, 990, 991, 992, 993, 994, 995, 996, 997, 998, 999, 1000.

3. Lantai tiga terdiri bagian-bagian Perawatan Khusus wanita dan Anak, Yaitu Perawatan untuk persalinan kelas Vip, Kelas 1, Kelas 2, dan Kelas 3.

Pada lantai tiga ini pembagian Zoning ruangan sebagaimana di terangkan diatas dapat digambarkan pada gambar 10 dibawah ini

Gambar.10 Denah Lantai tiga Rumah sakit (simulasi desain



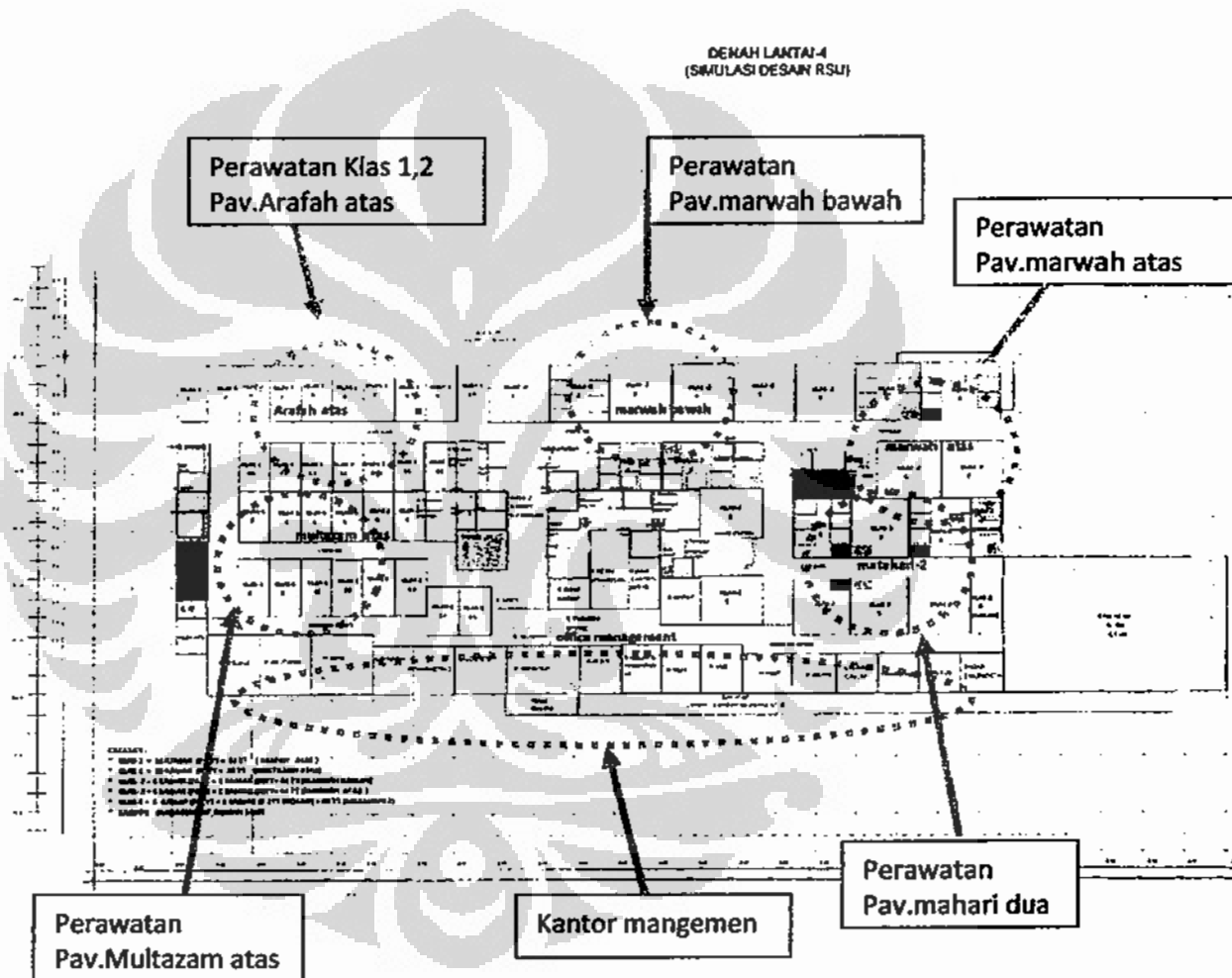




4. Lantai empat terdiri dari bagian-bagian Perawatan Kelas dua dan tiga, dan kantor manajemen rumah sakit.

Pada lantai empat ini pembagian Zoning ruangan sebagaimana di terangkan diatas dapat digambarkan pada gambar 11 dibawah ini

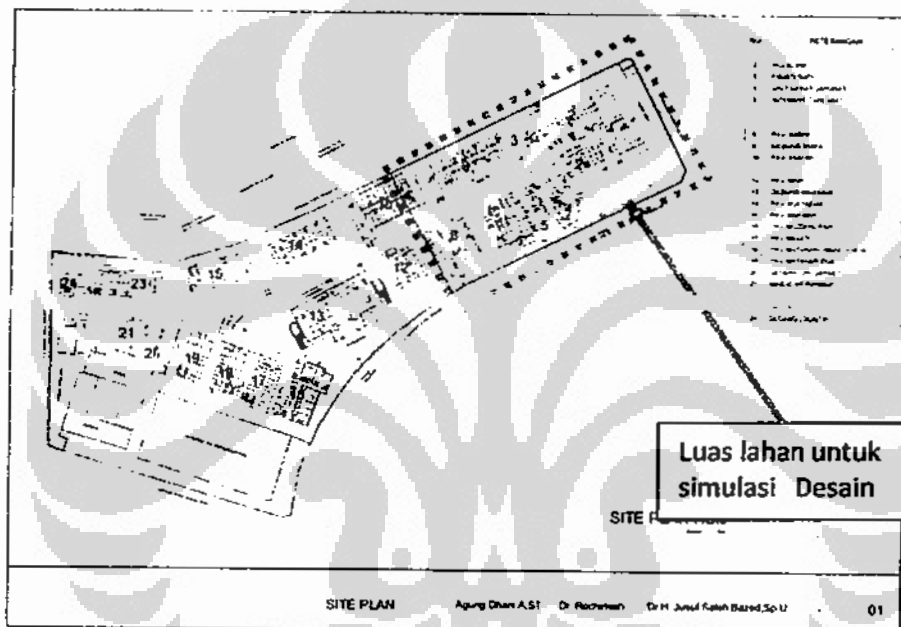
Gambar.11 Denah Lantai tiga Rumah sakit (simulasi desain)





Dari sistem organisasi ruang sebagaimana tersebut diatas maka kebutuhan lahan dengan konsep system desain secara vertikal hanya perlu 2 kali Luas Lantai Dasar . Namun demikian dalam simulasi desain Rumah sakit Islam Jakarta ini Lahan akan dipakai sekitar 12.548 m2 sesuai dengan site plan A. dalam gambar 12.

Gambar.12 Denah Lantai Empat Rumah sakit (simulasi desain)



### 6.3.2.2 Ukuran Luas Ruang

Ukuran ruang yang dikelompokkan sesuai fungsi dari bagian-bagian rumah sakit ini ( simulasi desain ) , sebagaimana tertera dalam Lampiran 3, item no.11.

Luasan Ukuran Ruang Rumah sakit Islam Jakarta (simulasi desain vertikal) adalah sebagai berikut :

1. Lantai Dasar seluas 4.741.92 m<sup>2</sup>
2. Lantai dua seluas 4.741.92 m<sup>2</sup>
3. Lantai tiga seluas 4.533,6 m<sup>2</sup>
4. Lantai empat seluas 4.533.6 m<sup>2</sup>

Luas total keseluruhan empat lantai adalah 18.551.04 m<sup>2</sup>

Komposisi pembagian ruangan dengan zoning mulai dari lantai dasar sampai dengan lantai empat sebagaimana diuraikan pada 6.3.2.1 dari item 1 sampai item 4.

### 6.3.2.3 Corridor antar Bangunan

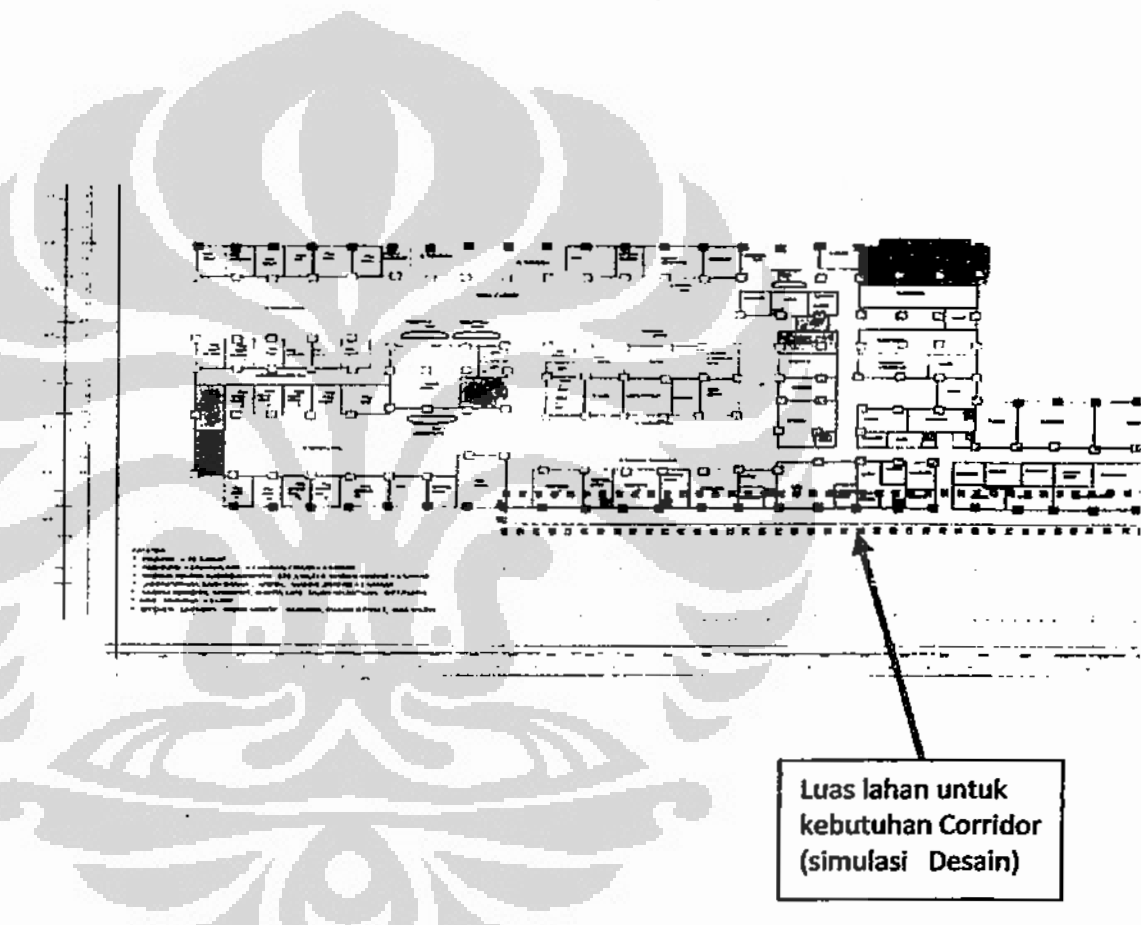
Coridor adalah suatu bangunan penghubung antara bangunan satu dengan bangunan lainnya yang berfungsi sebagai sarana transportasi horisontal untuk pejalan kaki, kusi roda atau brankar pasien.

Dalam simulasi desain rumah sakit secara vertikal ini tidak memerlukan banyak bangunan corridor atau annek bangunan yang umumnya pada system desain secara horizontal di fungsikan sebagai penghubung antara bangunan satu dengan bangunan yang lain.

Pada simulasi desain rumah sakit secara vertikal corridor timbul sebagai penghubung dari Bangunan utama ke Kamar mayat. Luas yang ada adalah  $15 \times 4.8 \times 2.4 \text{ m} = 180 \text{ m}^2$ . Hal ini bisa terlihat gambar 13 dibawah ini.

Gambar.13 Denah Lantai Empat Rumah sakit (simulasi desain)

DENAH LANTAI DASAR  
(SIMULASI DESAIN RSIJ)



#### 6.3.2.4. Ukuran Luas Ramp

Dalam simulasi desain rumah sakit secara vertical ini masih memerlukan konstruksi bangunan ramp yang secara perturanl di fungsikan sebagai media evakuasi dan transportasi pasien dan penghubung antara lantai satu dengan lantai diatasnya.

Ukuran luas ramp pada desain konsep vertical ini diambil ukuran yang ada pada exiting yaitu sebagaimana dalam table 18 dibawah ini

Tabel 18. Luasan konstruksi ramp

NO	NAMA RUANGAN	LUAS (M2)
	<b>Ramp bangunan</b>	
1	Ramp Lt-1 ke Lt-2 ( 6 x 20.5 m)	123.00
2	Ramp Lt-2 le Lt-3 ( 6 x 20.5 m)	123.00
3	Ramp Lt-3 ke Lt-4 ( 6 x 20.5 m)	123.00
	Total	369.00

#### 6.3.2.5 Anggaran Biaya system Vertikal (Simulasi)

Dalam perhitungan biaya sisem desain Vertikal (Simulasi) disini, dilakukan dengan menghitung seluruh kuantitas /volume berdasarkan gambar arsitek Rumah Sakit Islam Jakarta hasil simulasi desain yang telah ada kemudian dikalikan dengan harga satuan yang ada sekarang berdasarkan standart harga yang ada di wilayah Daerah Khusus Ibukota Jarkarta.

Rincian dari Anggaran biaya pembangunan Rumah sakit islam Jakarta (RSIJ) system desain vertikal (simulasi) ini sebagaimana tertera dalam tabel .19 dibawah ini .

Tabel 19. Rekapitulasi Biaya Pembangunan Rumah Sakit (Simulasi)

NO	NAMA RUANGAN	JUMLAH (Rp)	BOBOT
1	PEKERJAAN TANAH	608,931,478	0.84%
2	PEKERJAAN PONDASI	4,127,212,500	5.71%
3	PEKERJAAN STRUKTUR	17,128,083,886	23.71%
4	PEKERJAAN ARSITEK	28,964,687,888	40.10%
5	PEKERJAAN MEKANIKAL	8,713,886,663	12.06%
6	PEKERJAAN ELEKTRIKAL	9,342,194,876	12.93%
7	PEKERJAAN LAIN-LAIN	-	0.00%
8	PEKERJAAN CORIDOR	540,000,000	0.75%
9	PEKERJAAN RAMP	1,107,000,000	1.53%
10	PEKERJAAN MEKANIKAL EQUIPMENT	1,704,798,747	2.36%
	<b>TOTAL</b>	<b>72,236,796,038</b>	<b>100.00%</b>

Tabel 20. Rekapitulasi Biaya Coridor dan Ramp Rumah Sakit (Simulasi)

NO	NAMA RUANGAN	JUMLAH (Rp)	BOBOT
1	PEKERJAAN TANAH	608,931,478	0.84%
2	PEKERJAAN PONDASI	4,127,212,500	5.71%
	<b>TOTAL</b>	<b>4,736,143,978</b>	<b>6.556%</b>



#### 6.4 Analisa Biaya Pembangunan Rumah sakit desain system vertical dan system Horizontal .

Analisa Perbandingan biaya antara Pembangunan Rumah sakit desain system vertikal dan system Horizontal akan diperoleh dengan cara membandingkan hasil out put biaya investasi phisik mulai dari Pekerjaan Tanah, Pekerjaan Pondasi, Pekerjaan Uper struktur, Pekerjaan Arsiektur, Pekerjaan mekanikal, Pekerjaan Elektrikal, Pekerjaan Lainnya. Adapun Nilai perbandingan biaya sebagaimana dalam Tabel. 23 berikut ini.

Tabel 23. Analisa Ratio Biaya Pembangunan system Vertikal dan Horisonal

NO	KOMPONEN BIAYA PEMBANGUNAN	SIMULASI DESAIN VERTIKAL	EXISTING RSIJ HORISONTAL	RASIO VERTIKAL VS HORISONTAL
		JUMLAH (Rp)	JUMLAH (Rp)	
A	TANAH (LAHAN)	50,192,000,000	135,976,000,000	0.36912
B	BIAYA BANGUNAN (PHISIK)			
1	PEK TANAH	608,931,478	2,062,080,557	0.29530
2	PEK PONDASI	4,127,212,500	3,705,398,762	1.11384
3	PEK STRUKTUR	17,128,083,886	9,954,725,667	1.72060
4	PEK ARSITEK	28,964,687,888	22,108,943,513	1.31009
5	PEK MEKANIKAL	8,713,886,663	9,994,292,870	0.87189
6	PEK ELEKTRIKAL	9,342,194,876	12,215,246,842	0.76480

7	PEK LAIN-LAIN	-	2,621,762,875	0.00000
8	PEK CORIDOR	540,000,000	5,930,400,000	0.09106
9	PEK RAMP	1,107,000,000	1,623,000,000	0.68207
10	PEK MEKANIKAL EQUIPMENT	1,704,798,747	525,000,000	3.24724
<b>TOTAL BIAYA BANGUNAN (PHISIK)</b>		<b>72,236,796,038</b>	<b>70,740,851,086</b>	<b>1.02115</b>
<b>TOTAL BIAYA PEMBANGUNAN</b>		<b>122,428,796,038</b>	<b>206,716,851,086</b>	<b>0.59225</b>

Berdasarkan Output Jumlah Tempat Tidur yang disediakan dari kedua system desain Rumah sakit ini bak Sistem Horisontal dan system vertical Yaitu 411 Tempat Tidur . Maka Rumah sakit desain system horizontal (existing) memerlukan biaya Investasi phisik sebesar Rp 206.716.851.086/411 = Rp.506.960.708 per Tempat Tidur. Sedangkan pada rumah sakit desain system Vertikal memerlukan biaya investasi phisik sebesar Rp 122.428.796.038/411 = Rp 297.880.282, per Tempat Tidur. Maka Analisa Biaya pembangunan rumah sakit desain vertikal dan horizontal adalah Rp. 297.880.282/ Rp 506.960.708 = 0.5922. Rasio biaya pembangunan rumah sakit system desain vertikal dibandingkan sistem horizontal adalah lebih kecil 1.

## 6.5 Analisa Efisiensi Konsekuensi yang timbul desain system Vertical dan system Horizontal

Dalam kaitannya dengan konsekuensi yang timbul dari Rumah sakit yang di desain system vertikal dan system horizontal adalah meliputi beberapa hal sebagai berikut :

Tabel 24. Analisa Ratio efisiensi Pembangunan system Vertikal dan Horizontal

NO	KONSEKUENSI / KEBUTUHAN	SIMULASI DESAIN VERTIKAL	SIMULASI DESAIN HORIZONTAL	RASIO VRTKAL VS HORIZONTAL
A	TANAH (LAHAN)	12.548	33.994	0.369
B	CORIDOR	180	1.976,8	0.090
C	RAMP	369	541	0.682

## BAB VII

### PEMBAHASAN

Dari hasil Analisa Rasio Biaya Pembangunan rumah sakit dengan system vertical dan horizontal table 23 diatas ada beberapa hal yang perlu diperhatikan sebagai berikut :

#### A. Lahan Rumah Sakit

Lahan rumah sakit tempat penelitian mempunyai Nilai Rasio = 0.369.

Hal ini menunjukkan bahwa kebutuhan lahan untuk rumah sakit yang dibangun dengan system vertical membutuhkan lahan hanya sekitar 35 sampai dengan 40 % dari kebutuhan lahan pada rumah sakit dengan system desain horizontal. Nilai ini adalah lebih kecil dari 1, Sehingga berdasarkan metode evaluasi ekonomi dapat dinyatakan sebagai efisien. Bila dilihat pengaruh biaya lahan terhadap investasi biaya pembangunan disini sangat erat sekali karena dapat dilihat pada Biaya pembangunan phisik rumah sakit horizontal dan sisitem vertical berbanding lurus dengan biaya lahan.

#### B. Biaya Bangunan (Phisik)

Bila dilihat dari nilai Rasio Total biaya Bangunan terlihat hampir Seimbang yaitu 1.02 meskipun secara keseluruhan masih dapat dikatakan tidak efisien system desain vertikal dari pada sistm desain Horisontal..

Dari besaran Nilai rasio tersebut sebenarnya terdiri dari komponen pendukung biaya yang masing-masing mempunyai nilai rasio yang berbeda.

Beberapa item pekerjaan (komponen biaya ) secara partial pada desain system vertikal dibandingkan system horizontal dapat dibahas sebagai berikut :

#### 1. Pekerjaan tanah

Pekerjaan tanah disini dimaksudkan adalah pekerjaan yang terkait Pekerjaan pondasi dari suatu konstruksi bangunan Rumah sakit.

Pada system desain rumah sakit secara horiosontal akan terdiri dari beberapa blok bangunan atau cluster-cluster sehingga perlu lebihbanyak pondasi dangkal yang tertumpu pada tanah. Sedang pada system desain Vertikal bangunannya tersentral yang tidak terdiri dari beberapa blok sehingga system pondasi mempunyai luas bidang yang lebih sedikit namun dengan system pondasi yang lain .Sistem pondasi tersebut adalah tiang pancang yang mempunyai daya dukung lebih besar dari pondasi dangkal pada system horiosntal.

Sebagai implikasi terlihat bahwa rasio pekerjaan tanah adalah 0.295, dimana disini lebih kecil dari 1, sehingga dapat dinyatakan lebih efisien.

## 2. Pekerjaan Pondasi

Rasio pekerjaan pondasi antara dua sistem desain disini adalah 1.11, sehingga hal ini dapat dikatakan tidak efisien.

Hal ini terjadi karena Mayoritas sistem pondasi dalam adalah menggunakan struktur beton yang jumlahnya lebih besar dari pada sistem pondasi dangkal pada desain sistem horisontal.

Demikian juga biaya sistem pondasi tiang pancang mempunyai biaya lebih besar tentunya dari sistem pondasi dangkal. Hal ini disebabkan sistem pembebanan pada gedung bertingkat berbeda dengan bangunan rendah. (SNI 03-1727-1989). Disamping itu pada saat pelaksanaan memerlukan peralatan yang lebih canggih dari pondasi dangkal.

## 3. Pekerjaan struktur

Pekerjaan Struktur (Upper struktur) adalah pekerjaan diatas struktur pondasi. Rasio dalam table 23, dinyatakan dengan 1.72, Hal ini menunjukkan pada daerah yang tidak efisien karena tolok ukurnya adalah 1.

Hal ini disebabkan pada bangunan tinggi membutuhkan struktur beton atau baja lebih besar sehingga punya implikasi biaya lebih besar. Hal ini dapat kita gambarkan juga bahwa pada lantai 3 atau 4 dan Atap lantai empat dapat dibuat dari bahan struktur beton ataupun baja. Sementara pada desain sistem horizontal hanya sampai pada lantai 2. Dengan demikian volume nya yang lebih besar akan

berimplikasi ke biaya lebih besar. Disamping karakter dan kualitas dari beton untuk bangunan tinggi mempunyai komposisi material besi tulangan lebih besar karena tergantung standart pembebanan baik beban gempa (SNI 03-1726-2002) atau Beban angin (SNI-03-1727-1989).

#### 4. Pekerjaan Arsitek .

Pada pekerjaan arsitek ini rasionya adalah 1.31, yang lebih besar dari 1, dimana ini menyatakan pula pada daerah yang tidak efisien dalam Nilai Evaluasi ekonomis.

Pekerjaan arsitek pada bangunan tinggi membutuhkan komponen yang lebih besar meliputi Komponen dan Bahan untuk pekerjaan didalam bangunan baik dinding, lantai, plafon, partisi dan lainnya. Demikian pula untuk bahan finishing yang diluar bangunan baik Panel beton Curtain wall , Kaca dan lainnya yang pada akhirnya berimplikasi ke penambahan biaya. Hal ini sangat berbeda dengan bangunan system horizontal yang tinggi maksimal 2 lantai.

#### 5. Pekerjaan Mekanikal

Sedangkan sebaliknya terjadi efisiensi pada komponen yang lain yaitu Pekerjaan instalasi mekanikal , dimana Rasionya = 0.87 lebih kecil dari 1.

Pada bangunan vertikal system pipa tata udara dan pipa air kotor dan bersih lebih kecil dibandingkan system horizontal yang secara fisik tersebar pada lokasi yang lebih luas. Demikian juga instalasi pemipaan untuk pompa dan instalasi pemadam kebakaran. Sedangkan pada system horizontal system pemipaan harus dipasang secara melebar sehingga kuantitasnya lebih besar.

#### 6. Pekerjaan Elektikal

Sedangkan sebaliknya terjadi efisiensi pada komponen yang lain yaitu Pekerjaan instalasi Elektrikal, dimana Rasionya = 0.76 lebih kecil dari 1.

Pada bangunan vertikal system pengkabelan penerangan, Kabel data, Kabel sound system, MATV, Nurse Call dan Telpon lebih kecil dibandingkan system horizontal yang secara fisik tersebar pada lokasi yang lebih luas. Demikian juga instalasi Kabel induk untuk pompa dan instalasi Generator set. Sedangkan pada system horizontal system pemipaan harus dipasang secara melebar sehingga kuantitasnya lebih besar.

#### 7. Pekerjaan Mekanikal equipment

Pada Mekanikal equipment ini rasionya adalah 3.24, Hal ini ini sebetulnya sangat tidak efisien. Hal ini jauh lebih besar dari 1 yang merupakan tolok ukur standart evaluasi ekonomis.



Kebutuhan equipment pada bangunan desain system vertikal disini adalah elevator sebanyak 4 buah berdasarkan hasil simulasi desain. Sedang pada system horizontal yang hanya 1 buah hanya untuk melayani ruang Operasi.

Dari Komponen-komponen biaya tersebut selain masing – masing mempunyai mempunyai nilai rasio efisiensi biaya terhadap masing komponen dari dua system desain, Maka dapat dilihat pula efektifitas dari dua system tersebut. Efektifitas tersebut antara lain sebagai berikut.

#### 1. Kebutuhan Lahan

Rasio kebutuhan lahan antara Rumah sakit system desain vertikal dan system horizontal adalah 0.369. Hal ini lebih jauh lebih dari 1 , sebagai tolok ukur nilai efektifitas dalam penilaian.

Nilai Rasio ini sama dengan Nilai dari rasio Biaya dikarenakan nilai biaya berasal dari Luasan Lahan dikalikan per m<sup>2</sup> harga tanah.

Dari hasil rasio ini dapat dikatakan system desain secara horizontal kurang efektif dari pemakaian lahan yang ada untuk memenuhi sebuah umah sakit dengan 411 Tempa Tidur

## 2. Kebutuhan Coridor

Rasio kebutuhan koridor antara Rumah sakit system desain vertikal dan system horizontal adalah 0.06. Hal ini jauh lebih kecil dari 1, sebagai tolok ukur nilai efektifitas dalam penilaian.

Nilai Rasio ini sama dengan Nilai dari rasio Biaya dikarenakan nilai biaya Coridor berasal dari Luasan coridor dikalikan per m<sup>2</sup> harga konstruksi coridor.

Dari hasil rasio ini dapat dikatakan system desain secara horizontal kurang efektif akan kebutuhan coridor yang ada. Untuk memenuhi sebuah rumah sakit dengan 411 Tempa Tidur membutuhkan coridor 1976.8m<sup>2</sup>. Dibandingkan terhadap system desain secara vertikal yang hanya membutuhkan 180 m<sup>2</sup>.

## 3. Kebutuhan Ramp

Rasio kebutuhan Ramp antara Rumah sakit system desain vertikal dan system horizontal adalah 0.68. Hal ini lebih kecil dari 1, sebagai tolok ukur nilai efektifitas dalam penilaian.

Nilai Rasio ini sama dengan Nilai dari rasio Biaya dikarenakan nilai biaya Ramp berasal dari Luasan Ramp dikalikan per m<sup>2</sup> harga konstruksi Ramp.

Dari hasil rasio ini dapat dikatakan system desain secara horizontal kurang efektif akan kebutuhan Ramp meskipun sudah

Dalam Keputusan Menteri Pekerjaan Umum Republik Indonesia No. 468/KPTS/1998 , Tentang persyaratan Teknis Aksesibilitas Pada Bangunan Umum dan Lingkungan : Ramp adalah konstruksi yang harus disiapkan sebagai alternatif bagi orang yang tidak menggunakan tangga.

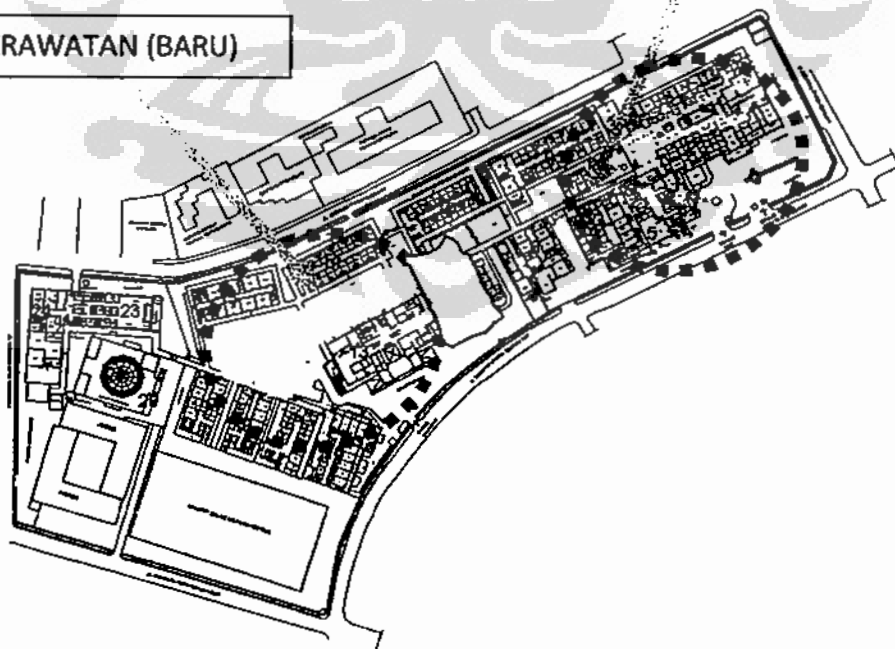
#### 4. Site plan

Dalam Pedoman Masterplan Yang Diterbitkan oleh Dirjen Pelayanan Medik , Pusat pelayanan Medis Yaitu UGD, ICU ,Poli klinik dan Penunjang medis : Laboratorium, Radiodiagnostik. sebaiknya harus cukup dekat ,sehingga dapat memberikan kecepatan pelayanan yang optimal. Dalam hal Rumah sakit Islam Jakarta idealnya Pusat pelayanan Seperti UGD, ICU, Radiodiagnostik,Poliklinik teletak dekat dengan Cluster – Cluster perawatan.

UGD, POLIKLINIK,  
RADIOLOGI,RADIODIA  
GNOST(baru)

UGD, POLIKLINIK,  
RADIOLOGI,RADIODIA  
GNOSTIK (LAMA)

PERAWATAN (BARU)



## BAB VIII

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### KESIMPULAN

Dari hasil Analisa Pebandingan Biaya Pembangunan rumah sakit dengan system vertikal dan horizontal tersebut didiatas disimpulkan sebagai berikut :

1. Besar biaya investasi phisik pada pembangunan rumah sakit desain sitem vertikal(simulasi) adalah sebesar Rp 122.428.796.038 . Sedangkan biaya investasi phisik pada pembangunan rumah sakit desain sitem horisontal (simulasi) adalah sebesar Rp 206.716.851.086,-
2. Kebutuhan luas lahan untuk pembangunan rumah sakit desain system vertical (simulasi) adalah sebesar 12.548 m<sup>2</sup>. Sedangkan pada rumah sakit dengan system desain horizontal(simulasi) adalah sebesar 33.994 m<sup>2</sup>.
3. Kebutuhan luas corridor untuk pembangunan rumah sakit desain system vertical (simulasi) adalah sebesar 180 m<sup>2</sup>. Sedangkan pada rumah sakit dengan system desain horizontal(simulasi) adalah sebesar 1976.8 m<sup>2</sup>.
4. Kebutuhan luas Ramp untuk pembangunan rumah sakit desain system vertical (simulasi) adalah sebesar 369 m<sup>2</sup>. Sedangkan pada rumah sakit dengan system desain horizontal(simulasi) adalah sebesar 541 m<sup>2</sup>.

5. Analisa Biaya Pembangunan rumah sakit desain system vertikal (simulasi) dan system horizontal (simulasi) adalah  $0.586 < 1$ , dimana 1 adalah batas acuan nilai efektif dari Evaluasi Ekonomi. Sehingga Sistem desain Vertikal dikatakan lebih Efisien dibandingkan system horizontal.

Biaya Pembangunan rumah sakit desain system vertical per tempat tidur adalah. Rp506.960.708,- sedangkan Biaya pembangunan rumah sakit desain system Horizontal per tempat tidur adalah Rp 297.880.282,-.

6. Biaya Pembangunan Total dari Rumah sakit yang terdiri dari Lahan (tanah) dan Bangunan fisik , dengan desain system vertikal lebih efisien dibandingkan desain system horizontal .
7. Biaya Pembangunan Bangunan Phisik dari Rumah sakit yang terdiri dari komponen Pekerjaan Tanah , Pondasi, Upper struktur, Arsitek, Mekanikal, Elektrikal, Equipment non medis, Bangunan Penunjang lainnya dengan desain system vertical sedikit tidak efisien dibandingkan desain system horizontal.

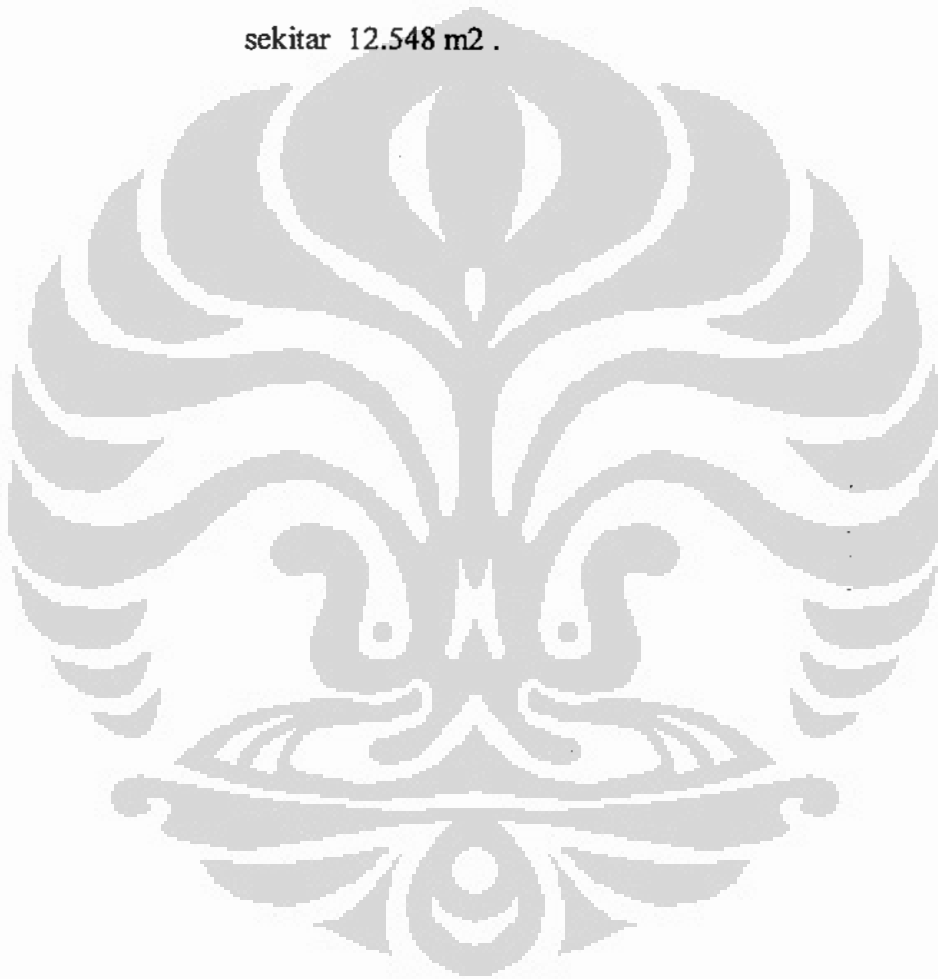
## SARAN

Dalam hal Pembangunan Rumah Sakit para pemilik (owner) ataupun investor, melakukan beberapa hal sebagai berikut :

1. Baik pada lokasi Lahan yang mempunyai nilai ekonomis (NJOP) rendah ataupun tinggi , sebaiknya pembangunan rumah sakit dilakukan dengan desain system Vertikal karena lebih efisien.
2. Bila Pada daerah tersebut Ketetapan Rencana Tata Ruang Kota dan wilayah (RTUWK) sudah diperoleh berapa lantai maksimal gedung bertingkat bisa dibangun (berapa lantai maksimal), maka konstruksi pondasi sebaiknya dipersiapkan maksimal paling tinggi lantai bisa dibangun.
3. Pola pengaturan tempat bangunan (blok bangunan) didalam masterplan sebaiknya disesuaikan dengan kapasitas maksimal tempat tidur yang bisa dicapai daerah ersebut dengan meminimalisasi penggunaan lahan untuk blok bangunan.
4. Pada Rumah Sakit islam jakarta sebaiknya mempertimbangkan untuk mengkaji masterplan yang lama yang di desain dengan system horisontal,dengan beberapa pertimbangan sebagai berikut :
  - Perlu dikaji penempatan Lokasi Poliklinik,UGD,Laboratorium, Radiologi dan Radio diagnostic pada central dari beberapa blok perawatan yang secara phisik mempunyai jarak capai yang panjang dari kondisi yang ada saat ini.
  - Dengan konsep pemindahan bebrapa blok perawatan dari arah posisi lama di depan kearah posisi central perawatan namun pada lantai

dua atau tiga, Maka pemanfaatan Lahan akan maksimal dengan penerapan konsep desain system vertikal pada bangunan baru tersebut.

- perawatan, Maka Lokasi lama bisa dikosongkan dan di manfaatkan sebagai Konsep Ekonomi Bussiness yang lain bagi Managemen Rumah sakit ataupun Owner. Dengan perkiraan lahan yang ada sekitar 12.548 m<sup>2</sup> .



## DAFTAR PUSTAKA

- Michael F. Drummond, Mark J schulper (2005), Methods for the economics Evaluation of Health care programmes, third ed, Oxford University Press, New York
- GD kunders (2004), Hospitals Facilities Planning and Mangement, Tata Mac graw -Hill Publishing company Ltd, New Delhi.
- Ex Whiteker Allen, Ilona Von Karolyi (1976), Hospital Planing Hand book, Jhon Wiley & son Inc, New York.
- Julius Panero, Martin Zelnik (2003) : Dimensi Manusia dan Ruang interior, Cetakan -1, Penerbit Erlangga, Jakarta
- Hartono Purbo (2007): Utilitas Bangunan, Cetakan -6, Jambatan, Jakarta
- Hartono Purbo (1998): Tekno Ekonomi Bangunan Bertingkat Banyak, Cetakan -3, Jambatan, Jakarta
- Sunarto Tjahyadi (1996); Neufferst Ernst ( Data Arsitek), jilid-1, Pnerbit Erlangga, Jakarta.
- Sunarto Tjahyadi (1996); Neufferst Ernst ( Data Arsitek), jilid-2, Pnerbit Erlangga, Jakarta.
- John L Daly (2002) , Pricing For Profitability Activity based pricing for competitive advantage, John Wiley & Sons Inc, New York
- Douglas. Hicks (1999), Acivity based costing Making it work for small and mid Company, 2<sup>nd</sup> Edition, John Wiley & Sons Inc, New York
- Suwarno (2005), Mekanikal Elektrikal, Cv Andi Offset, Yogyakarta
- Suwarno, (2006), Mekanikal Elektrikal (Lanjutan), Cv Andi Offset, Yogyakarta



Paul J. Fieldstein ( 1983), Health Care Economics, John Wiley & Sons Inc,  
New York

Alan Sorkins (1984), Health Economics an Introduction, D.C Heath and  
Company, Toronto

William O Cleverly, Andrew E Cameron, (2002), Essential of health Care Finance,  
5 th Edition, Jones and Bantlett publishers, Canada

Dr. Hubrt K. Rampersad (2006), Total performance Score card:” Mencapai kinerja  
dengan Integritas”,2 nd Edition,pt. Gramedia Putaka Utama,Jakarta

Departemen kesehatan RI, Direktorat Jenderal Pelayanan Medik (1981): Pokok-  
pokok Pedoman arsitektur Medik Rumah sakit Umum KLas C:”, Jakarta.

Departemen kesehatan RI, Direktorat Jenderal Pelayanan Medik (1994): standart  
Peralatan, Ruang dan tenaga Rumah sakit Klas C:”, Jakarta.

Departement Kesehatan RI Direktorat Jendral Pelayanan Medik, Direktorat Instalasi  
Medik ( 1992), Pedoman Masterplan Rumah Sakit, Jakarta.

Departemen kesehatan RI, Direktorat Jenderal Pelayanan Medik (1987): Pedoman  
Pelayanan Rumah Sakit Umum Kias D:”, cetakan -1,Jakarta.

Departemen kesehatan RI, Direktorat Jenderal Pelayanan Medik,Direktorat rumah  
sakit umum dan Pendidikan (1999): Standart Pelayanan Rumah Sakit : ”,  
cetakan -5,Jakarta.

Departemen kesehatan RI, Direktorat Jenderal Pelayanan Medik,Direkorat  
pelayanan Keperawatan (2002): Standart Tenaga Keperawatan di Rumah Sakit ;,  
cetakan -1, Jakarta.

Suprijanto Rijadi, Desember (1997): Pelatihan Managemen Unit Rawat Jalan di Rumah Sakit, Pusat Penelitian Kesehatan Universitas Indonesia, Jakarta.

Keputusan Menteri Negara Pekerjaan Umum RI, Departemen permukiman dan prasarana wilayah, No: 11/KPTS/2000, Ketentuan Teknis Managemen penanggulangan Kebakaran di perkotaan, Jakarta.

Yayasan Lembaga penyelidikan masalah bangunan (1984), Peraturan Perencanaan Bangunan Baja Indonesia (PPBBI), Jakarta

Keputusan Menteri Negara Pekerjaan Umum RI, Departemen permukiman dan prasarana wilayah, No: 441/KPTS/1998, tentang Persyaratan teknis bangunan gedung, Jakarta.

Keputusan Menteri Negara Pekerjaan Umum RI, Departemen permukiman dan prasarana wilayah, No: 58/KPTS/DM/2002, Tentang Petunjuk Teknis Rencana tindakan darurat Kebakaran pada gedung , Jakarta.

Undang –Undang republik Indonesia No 28 tahun 2002, Tentang Bangunan Gedung, Jakarta

Keputusan Menteri Negara Pekerjaan Umum RI, Departemen permukiman dan prasarana wilayah, No: 468/KPTS/ 1998, Tentang persyaratan Teknis a septibilitas pada bangunan umum dan lingkungan .

Keputusan Menteri Negara Pekerjaan Umum RI, Departemen permukiman dan prasarana wilayah, No: 10/KPTS/DM/2002, tentang ketentuan teknis P engamanan terhadap Bahaya Kebakaran pada gedung dan lingkungan , Jakarta.

Departmen Pekerjaan Umum dan Tenaga listrik, Direktorat jendral ciptakarya, N.I.2 (1971), tentang Peraturan beton bertulang Indonesia, Jakarta

Departmen Pekerjaan Umum dan Tenaga listrik, Baan Penelitian dan Pengembangan, (2002), tentang Metode ,spesifikasi, dan Tancara. Untuk Rumah Gedung dan Perumahan, edisi pertama, Jakarta

Yaslis.Ilyas (2002), Kinerja dalam Teori, Penilaian dan pemeliharaan, edisi ke tiga, Pusat Kajian Ekonomi Kesehatan FKM UI, Depok

Mulyadi (2003), Activity Based Costing, edisi keenam, UPP AMP YKPN, Yogyakarta

KMDA Architects (May 16, 2005), Orgon State Hospital, Framework Master Plan Pahse I Report, USA.

Jimmy S Juwana (2005), Panduan system Bangunan Tinggi, Untuk Arsitek dan Praktisi Bangunan, Penerbit Erlangga, Jakarta.

Wufram I Ervianto (2005), Manajemen Proyek Konstruksi, Andi Offset, Jogyakarta

## Lampiran -1

### 1. Site Plan (A)

Perhitungan luasan site plan (A) berdasarkan program Autocad 2008 adalah sebagai berikut :

Command: `_list` 1 found

```
LWPOLYLINE Layer: "0"  
    Space: Model space  
    Color: 5 (blue) Linetype: "BYLAYER"  
    Handle = b40f  
    Open  
    Constant width 1.0000  
    area 12548.0936  
    length 471.5166  
  
    at point X=1051.0267 Y= 655.8765 Z= 0.0000  
    at point X=1052.8917 Y= 654.3655 Z= 0.0000  
    at point X=1085.4277 Y= 588.8995 Z= 0.0000  
    at point X=1082.6227 Y= 582.0835 Z= 0.0000  
    at point X= 956.4327 Y= 519.4265 Z= 0.0000  
    at point X= 948.4865 Y= 514.2654 Z= 0.0000  
    at point X= 910.1657 Y= 585.3259 Z= 0.0000  
    at point X=1051.0267 Y= 655.8765 Z= 0.0000
```

## 2. Site Plan (B)

Perhitungan luasan site plan (B) berdasarkan program Autocad 2008 adalah sebagai berikut :

Command: `_list` I found

LWPOLYLINE Layer: "0"

Space: Model space

Color: 3 (green) Linetype: "BYLAYER"

Handle = b41b

Closed

Constant width 1.0000

area **21482.8358**

perimeter **767.5151**

at point X= 910.1657 Y= 585.3259 Z= 0.0000

at point X= 864.8147 Y= 562.6960 Z= 0.0000

at point X= 818.8477 Y= 542.0715 Z= 0.0000

at point X= 784.3287 Y= 531.6665 Z= 0.0000

at point X= 777.8967 Y= 531.0795 Z= 0.0000

at point X= 709.8409 Y= 537.4293 Z= 0.0000

at point X= 709.0727 Y= 420.6743 Z= 0.0000

at point X= 717.6411 Y= 417.6263 Z= 0.0000

at point X= 719.8592 Y= 424.6763 Z= 0.0000

at point X= 715.2072 Y= 426.2860 Z= 0.0000

at point X= 726.5034 Y= 464.8245 Z= 0.0000

at point X= 728.8881 Y= 464.0722 Z= 0.0000

Luasan total adalah Luasan (site plan A) di tambah luasan (site plan B) ,sebesar **34.030 m<sup>2</sup>**

## 2. Site Plan (C)

Perhitungan luasan site plan system horizontal (simulasi) berdasarkan program Autocad 2008 adalah sebagai berikut :

LWPOLYLINE Layer: "0"

Space: Model space

Color: 1 (red) Linetype: "BYLAYER"

Handle = 3ab71

Open

Constant width 1.0000

area 33994.2137

length 739.0889

at point X=2336.7193 Y= 407.9691 Z= 0.0000

at point X=2336.6304 Y= 242.5153 Z= 0.0000

at point X=2335.5478 Y= 240.5258 Z= 0.0000

at point X=2332.7193 Y= 239.3542 Z= 0.0000

at point X=2133.2993 Y= 240.2216 Z= 0.0000

at point X=2131.1619 Y= 241.3330 Z= 0.0000

at point X=2130.0565 Y= 243.4373 Z= 0.0000

at point X=2129.9904 Y= 400.6806 Z= 0.0000

at point X=2336.7193 Y= 407.9691 Z= 0.0000

## Lampiran -2

1. Perhitungan luasan Corridor -I (C-1) berdasarkan program Autocad 2008 adalah sebagai berikut :

Command:

Command: \_list 1 found

```
LWPOLYLINE Layer: "0"  
Space: Model space  
Color: 1 (red) Linetype: "BYLAYER"  
Handle = 389c5  
Open  
Constant width 1.0000  
area 512.7367  
length 355.2519  
  
at point X=2322.5469 Y= 320.5000 Z= 0.0000  
at point X=2322.5469 Y= 323.5000 Z= 0.0000  
at point X=2282.6035 Y= 323.5000 Z= 0.0000  
at point X=2282.6035 Y= 343.6869 Z= 0.0000  
at point X=2279.6035 Y= 343.6869 Z= 0.0000  
at point X=2279.6035 Y= 316.5077 Z= 0.0000  
at point X=2277.7430 Y= 316.5051 Z= 0.0000  
at point X=2277.8180 Y= 313.5077 Z= 0.0000  
at point X=2279.6035 Y= 313.5077 Z= 0.0000  
at point X=2279.6035 Y= 279.8327 Z= 0.0000  
at point X=2279.6035 Y= 256.4294 Z= 0.0000  
at point X=2282.6035 Y= 256.4294 Z= 0.0000
```

2. Perhitungan luasan Corridor -2 (C-2) berdasarkan program Autocad 2008 adalah sebagai berikut :

Command:

Command: \_list 1 found

```
LWPOLYLINE Layer: "0"  
Space: Model space  
Color: 1 (red) Linetype: "BYLAYER"  
Handle = 389c5  
Open  
Constant width 1.0000  
area 512.7367  
length 355.2519  
  
at point X=2322.5469 Y= 320.5000 Z= 0.0000  
at point X=2322.5469 Y= 323.5000 Z= 0.0000  
at point X=2282.6035 Y= 323.5000 Z= 0.0000  
at point X=2282.6035 Y= 343.6869 Z= 0.0000  
at point X=2279.6035 Y= 343.6869 Z= 0.0000  
at point X=2279.6035 Y= 316.5077 Z= 0.0000  
at point X=2277.7430 Y= 316.5051 Z= 0.0000  
at point X=2277.8180 Y= 313.5077 Z= 0.0000  
at point X=2279.6035 Y= 313.5077 Z= 0.0000  
at point X=2279.6035 Y= 279.8327 Z= 0.0000  
at point X=2279.6035 Y= 256.4294 Z= 0.0000  
at point X=2282.6035 Y= 256.4294 Z= 0.0000
```



3. Perhitungan luasan Corridor -3 (C-3) berdasarkan program Autocad 2008 adalah sebagai berikut :

Command:

Command: `_list` 1 found

```
LWPOLYLINE Layer: "0"  
    Space: Model space  
    Color: 1 (red) Linetype: "BYLAYER"  
    Handle = 389c5  
Open  
Constant width 1.0000  
area 512.7367  
length 355.2519  
  
at point X=2322.5469 Y= 320.5000 Z= 0.0000  
at point X=2322.5469 Y= 323.5000 Z= 0.0000  
at point X=2282.6035 Y= 323.5000 Z= 0.0000  
at point X=2282.6035 Y= 343.6869 Z= 0.0000  
at point X=2279.6035 Y= 343.6869 Z= 0.0000  
at point X=2279.6035 Y= 316.5077 Z= 0.0000  
at point X=2277.7430 Y= 316.5051 Z= 0.0000  
at point X=2277.8180 Y= 313.5077 Z= 0.0000  
at point X=2279.6035 Y= 313.5077 Z= 0.0000  
at point X=2279.6035 Y= 279.8327 Z= 0.0000  
at point X=2279.6035 Y= 256.4294 Z= 0.0000  
at point X=2282.6035 Y= 256.4294 Z= 0.0000
```

4. Perhitungan luasan Corridor -4 (C-4) berdasarkan program Autocad 2008 adalah sebagai berikut :

Command:

Command: \_list 1 found

```
LWPOLYLINE Layer: "0"  
    Space: Model space  
    Color: 1 (red) Linetype: "BYLAYER"  
    Handle = 389c5  
    Open  
    Constant width 1.0000  
    area 512.7367  
    length 355.2519  
  
    at point X=2322.5469 Y= 320.5000 Z= 0.0000  
    at point X=2322.5469 Y= 323.5000 Z= 0.0000  
    at point X=2282.6035 Y= 323.5000 Z= 0.0000  
    at point X=2282.6035 Y= 343.6869 Z= 0.0000  
    at point X=2279.6035 Y= 343.6869 Z= 0.0000  
    at point X=2279.6035 Y= 316.5077 Z= 0.0000  
    at point X=2277.7430 Y= 316.5051 Z= 0.0000  
    at point X=2277.8180 Y= 313.5077 Z= 0.0000  
    at point X=2279.6035 Y= 313.5077 Z= 0.0000  
    at point X=2279.6035 Y= 279.8327 Z= 0.0000  
    at point X=2279.6035 Y= 256.4294 Z= 0.0000  
    at point X=2282.6035 Y= 256.4294 Z= 0.0000
```

5. Perhitungan luasan Corridor -5 (C-5) berdasarkan program Autocad 2008 adalah sebagai berikut :

Command:

Command: `_list` 1 found

```
LWPOLYLINE Layer: "0"  
    Space: Model space  
    Color: 1 (red) Linetype: "BYLAYER"  
    Handle = 389c5  
    Open  
    Constant width 1.0000  
    area 512.7367  
    length 355.2519  
  
    at point X=2322.5469 Y= 320.5000 Z= 0.0000  
    at point X=2322.5469 Y= 323.5000 Z= 0.0000  
    at point X=2282.6035 Y= 323.5000 Z= 0.0000  
    at point X=2282.6035 Y= 343.6869 Z= 0.0000  
    at point X=2279.6035 Y= 343.6869 Z= 0.0000  
    at point X=2279.6035 Y= 316.5077 Z= 0.0000  
    at point X=2277.7430 Y= 316.5051 Z= 0.0000  
    at point X=2277.8180 Y= 313.5077 Z= 0.0000  
    at point X=2279.6035 Y= 313.5077 Z= 0.0000  
    at point X=2279.6035 Y= 279.8327 Z= 0.0000  
    at point X=2279.6035 Y= 256.4294 Z= 0.0000  
    at point X=2282.6035 Y= 256.4294 Z= 0.0000
```

### Lampiran -3

Perincian Perhitungan ukuran luas Lantai dasar Rumah sakit Islam Jakarta dalam Tabel.7

sebagaimana tertera dibawah ini:

I.BANGUNAN : POLIKLINIK  
LANTAI : 1

NO	NAMA RUANG	KEL (M)	A (M2)
	POLIKLINIK		
	Kantin	39.00	94.50
	Kantor Bank Mandiri I	15.00	9.00
	Kantor Bank Mandiri II	15.00	13.50
	R. Tunggu Kantor Bank Mandiri	18.00	18.00
	P.Psikiater	24.00	27.00
	P.Syaraf	24.00	27.00
	R. Tunggu P.Psikiater & P.Syaraf	18.00	18.00
	Rekam Medik 1	42.00	108.00
	Rekam Medik 2	24.00	36.00
	Teras	30.00	36.00
	Kebidanan 1	24.00	36.00
	KM/WC	18.00	18.00
	Kebidanan 2	18.00	18.00
	R. Timbang	12.00	9.00
	R. Tunggu & Sirkulasi Kebidanan	24.00	27.00
	P.THT 1	21.00	27.00
	P.THT 2	9.00	4.50
	P.THT 3	12.00	9.00
	Laktasi	12.00	9.00
	R. Tunggu P.THT	18.00	18.00
	P.Gigi	24.00	36.00
	Gudang P.Gigi	9.00	4.50
	Nurse	18.00	18.00
	R. Tunggu P.Gigi	18.00	18.00
	P.Mata	18.00	18.00
	R.Gelap	18.00	18.00

Optik	18.00	18.00
R. Tunggu P. Mata	18.00	18.00
R. Balut	18.00	18.00
R. Bedah	18.00	18.00
OK. Bedah	30.00	54.00
Sirkulasi	21.00	27.00
R. Persalinan	18.00	18.00
R. Urologi	18.00	18.00
R. Tunggu	21.00	27.00
Administrasi Pasien	39.00	49.50
KM/WC	9.00	4.50
Kasir	13.50	11.25
Pendaftaran Pasien	24.00	27.00
Taman	39.00	81.00
Kasir Rajal	15.00	13.50
R. Tunggu & Sirkulasi 1	81.00	112.50
R. Tunggu & Sirkulasi 2	21.00	22.50
R. Tunggu & Sirkulasi 3	30.00	36.00
R. Tunggu & Sirkulasi 4	18.00	18.00
R. Tunggu & Sirkulasi 5	18.00	18.00
R. Tunggu & Sirkulasi 6	75.00	103.50
R. Tunggu & Sirkulasi 7	33.00	40.50
R. Tunggu & Sirkulasi 8	36.00	45.00
R. Tunggu & Sirkulasi 9	42.00	54.00
P. Racik	30.00	54.00
Apotik Askes Rajal	24.00	27.00
Apotik	24.00	27.00
R. Tunggu	21.00	27.00
ATM Mandiri	15.00	13.50
R. Tunggu	24.00	27.00
P. Dalam 1	21.00	27.00
R. Tunggu	18.00	18.00
Lobby	30.00	54.00
Humas	15.00	13.50
Teras	33.00	54.00
Costumer Service	12.00	9.00
P. Jantung	24.00	27.00
Poli Anak 1	18.00	18.00
Poli Anak 2	18.00	18.00
R. Timbangan Bayi	18.00	18.00
R. Tunggu	24.00	27.00

Poli Kulit & Kelamin	12.00	9.00
Poli Dalam	12.00	9.00
Poli Umum	15.00	13.50
R. Tunggu	30.00	36.00
Poli Kulit & Kelamin	18.00	18.00
Poli Dalam	18.00	18.00
KM/WC	9.00	4.50
Wudhu Pria	12.00	9.00
RG.Kepala Rawat Jalan	24.00	27.00
Wudhu Wanita	12.00	9.00
Mushola	30.00	56.25
Teras 1	21.00	13.50
Teras 2	21.00	22.50
Teras 3	27.00	31.50
Poli paru-paru	30.00	36.00
Panel	7.50	3.38
Rehab Medik 1	22.50	28.13
Rehab Medik 2	25.50	33.75
Rehab Medik 3	21.00	27.00
Konsul Gizi	15.00	13.50
<b>TOTAL</b>	<b>1,947.00</b>	<b>2,405.25</b>

LANTAI : 1

NO	NAMA RUANG	KEL (M)	A (M2)
	<b>FISIO TERAPHI</b>		
	Phisiotherapi	46.00	126.00
	R. Ganti	12.00	9.00
	ADM	10.00	6.00
	Toilet atas	12.00	9.00
	Toilet bawah	12.00	9.00
	R. Ganti Satpam	7.00	3.00
	Satpam	8.00	4.00
	<b>TOTAL</b>	<b>107.00</b>	<b>166.00</b>

2.BANGUNAN : UGD  
LANTAI : 1

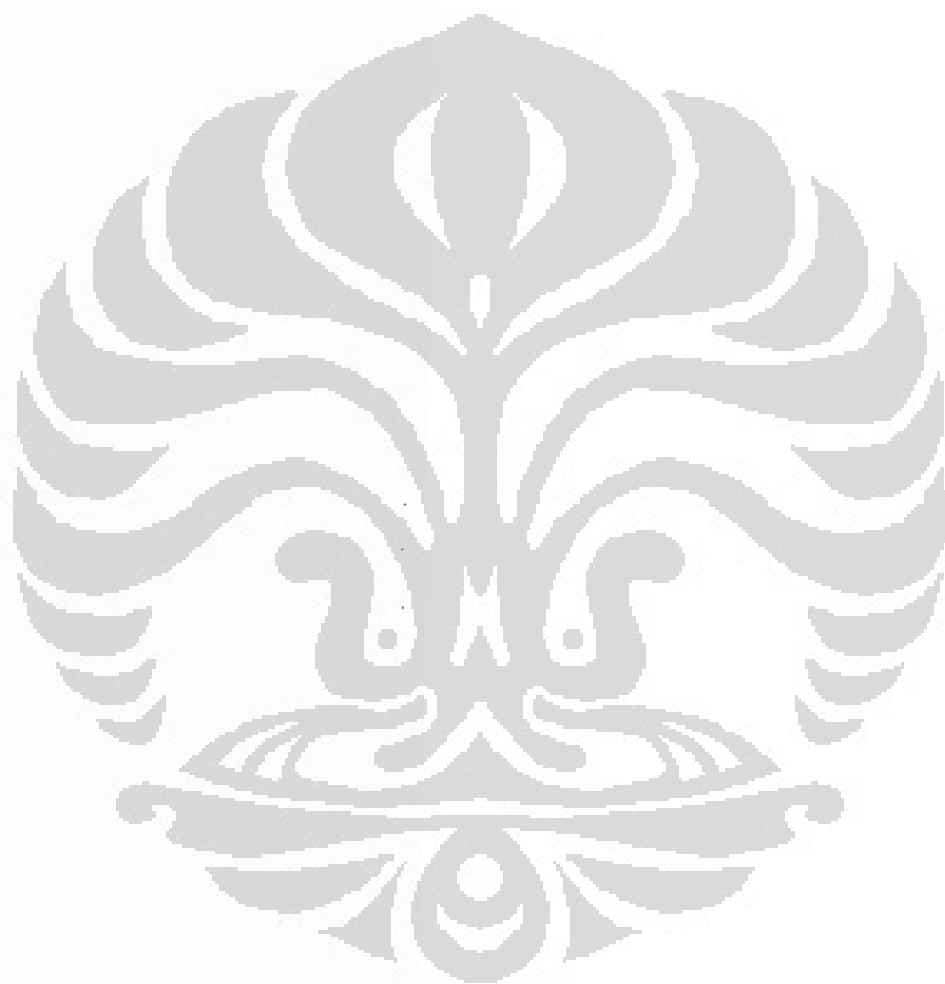
NO	NAMA RUANG	KEL (M)	A (M2)
	ADM Ranap	18.00	14.00
	Panel	11.00	6.00
	Hall 1	24.00	36.00
	Hall 2	30.00	56.00
	Hall 3	11.00	6.00
	Hall 4	12.00	8.00
	Hall 5	26.00	40.00
	Hall 6	30.00	26.00
	Hall 7	42.00	80.00
	Hall 8	16.00	12.00
	R.Philips	28.00	40.00
	R.Gelap	8.00	4.00
	R.Kontrol	20.00	16.00
	Lab	14.00	12.00
	ADM	14.00	12.00
	R.Dokter	14.00	12.00
	KM/WC	10.00	6.00
	ADMN	14.00	10.00
	ATM BNI	10.00	6.00
	R.Tunggu	18.00	14.00
	Poli Akut	16.00	16.00
	R.Ganti	16.00	16.00
	Cuci Lambung	12.00	8.00
	Pantry	12.00	8.00
	Gudang Alat	10.00	6.00
	SH & KM/WC	10.00	6.00
	<b>TOTAL</b>	<b>446.00</b>	<b>476.00</b>

3.BANGUNAN : ICU  
LANTAI : 1

NO	NAMA RUANG	KEL (M)	A (M2)
	SKALA GAMBAR		
	R.Toshiba	24.00	33.75
	Hall 1	18.00	11.25
	Hall 2	33.00	22.50
	Hall 3	12.00	8.00
	R.Kerja	17.00	18.00
	R.Gelap	12.00	8.00
	R.Siemens	22.00	28.00
	R.Dokter	14.00	12.00
	R.Isolasi	14.00	12.00
	SPT	17.00	10.50
	R.Isolasi	14.00	12.00
	Locker	10.00	6.00
	ICU 1	41.00	102.00
	ICU 2	22.00	24.00
	X-Ray	14.00	12.00
	R.Dokter	12.00	9.00
	R.Gelap	13.00	10.00
	R.Monitor	13.00	10.00
	Toilet	9.00	4.50
	Hall 1	29.00	38.50
	Hall 2	11.00	7.00
	Hall 3	42.00	68.00
	Hall 4	16.00	13.75
	Hall 5	13.00	10.50
	R.CT.SCAN	26.00	42.00
	Treadmill	21.00	24.50
	Pantry	11.00	7.00
	EEG & EMG	21.00	24.50
	R.Persiapan	28.00	49.00
	SH	8.00	4.00
	T.Jem	8.00	4.00
	KM	8.00	4.00
	Gudang	16.00	16.00
	R.Dokter	10.00	6.25



Kepala Perawat	10.00	6.25
Kepala Perawat Wanita	15.00	12.50
Kepala Perawat Pria	13.00	10.00
R.Duduk	17.00	15.00
R.Ganti	23.00	15.00
R.Tunggu	25.00	39.00
Hall 1	26.00	30.00
Hall 2	24.00	35.00
Hall 3	19.00	21.00
Hall 4	21.00	26.00
Hall 5	9.00	4.50
Hall 6	18.00	14.00
Hall 7	18.00	14.00
Hall 8	22.00	24.00
Hall 9	10.00	6.00
Equipment Room	12.00	9.00
R.Arsip	10.00	6.00
R.Ganti	12.00	9.00
R.Tunggu 1	16.00	15.00
R.Tunggu 2	12.00	6.75
R.Tunggu 3	10.00	6.25
MRI Room	20.00	25.00
R.Control	15.00	14.00
CT.SCAN Room	22.00	30.00
Nurse Station	12.00	8.00
USG & ECHO	21.00	24.50
KA.RU	20.00	21.00
Cuci Alat	6.00	2.00
KM/WC	6.00	2.00
Kel.Sakinah	18.00	19.25
Wudlu	7.00	3.00
KM/WC	6.00	2.25
R.Dokter	20.00	25.00
Central Gas	24.00	32.00
Dapur	21.00	24.50
Gudang	10.00	6.00
Cuci Alat	9.00	4.50
KM/WC	9.00	4.50
<b>TOTAL</b>	<b>1,187.00</b>	<b>1,244.25</b>



4.BANGUNAN :Pav.Badar  
LANTAI : 1

NO	NAMA RUANG	KEL (M)	A (M2)
	SKALA GAMBAR		
	Nurse Station	22.00	28.00
	KM Atas	8.00	4.00
	KM Bawah	8.00	4.00
	R.Pasien 1	26.00	42.00
	Teras	12.00	8.00
	KM	8.00	4.00
	R.Pasien 2	26.00	42.00
	Teras	12.00	8.00
	KM	8.00	4.00
	R.Pasien 3	26.00	42.00
	Teras	12.00	8.00
	KM	8.00	4.00
	R.Pasien 4	26.00	42.00
	Teras	12.00	8.00
	KM	8.00	4.00
	R.Tindakan	14.00	12.00
	R.Isolasi	14.00	12.00
	Pantry	16.00	15.00
	Spoel Hok 1	14.00	10.00
	Spoel Hok 2	10.00	6.00
	Coridor 1	44.00	57.00
	Coridor 2	12.00	5.00
	R.Pasien 5	28.00	40.00
	Teras	12.00	8.00
	KM	8.00	4.00
	R.Sholat	10.00	6.00
	R.Ganti	10.00	6.00
	Dapur Susu	12.00	8.00
	Teras 1	50.00	66.00
	Teras 2	40.00	36.00
	Teras 3	18.00	8.00
	RG.Siaran	28.00	48.00
	KM	8.00	4.00
	Wartel	30.00	56.00
	Ruang 1	22.00	24.00
	Ruang 2	38.00	84.00
	Kantor Kendaraan	14.00	10.00
	Ruang 1 I	20.00	25.00

	Ruang 1 II	10.00	6.00
	KM	12.00	9.00
	Ruang 2 I	18.00	20.00
	Ruang 2 II	10.00	6.00
	KM	8.00	4.00
	Ruang 3	20.00	25.00
	<b>TOTAL</b>	<b>772.00</b>	<b>872.00</b>

5.BANGUNAN : SHAFI  
LANTAI : 1

NO	NAMA RUANG	KEL (M)	A (M <sup>2</sup> )
	SKALA GAMBAR		
	Ruang dkt tangga	10.00	5.25
	VK 1 I	15.00	14.00
	VK 1 II	7.00	2.50
	KM	4.00	1.00
	VK 2 I	15.00	14.00
	VK 2 II	7.00	2.50
	KM	4.00	1.00
	VK	21.00	24.50
	USG	17.00	17.50
	R.Ganti Kala 1	11.00 26.00	7.00 42.00
	R.Tindakan Bayi	21.00	24.50
	Dapur Susu	21.00	24.50
	R.Dokter I	19.00	21.00
	R.Dokter II	7.00	2.50
	KM	4.00	1.00
	R.Pasien 1 I	19.00	21.00
	R.Pasien 1 II	7.00	2.50
	KM	4.00	1.00
	Dapur	21.00	24.50
	R.Karu	11.00	7.00
	Locker	11.00	7.00
	Nurse Station	16.00	12.00
	KM	6.00	2.00
	R.Pasien 2 I	19.00	21.00
	R.Pasien 2 II	7.00	2.50
	KM	4.00	1.00

R.Pasien 3 I	19.00	21.00
R.Pasien 3 II	7.00	2.50
KM	4.00	1.00
R.Pasien 4 I	19.00	21.00
R.Pasien 4 II	7.00	2.50
KM	4.00	1.00
R.Pasien 5 I	19.00	21.00
R.Pasien 5 II	7.00	2.50
KM	4.00	1.00
R.Pasien 6 I	19.00	21.00
R.Pasien 6 II	7.00	2.50
KM	4.00	1.00
Linen Kotor	14.00	10.00
Linen Bersih	14.00	10.00
Lift	10.00	6.00
SH	8.00	4.00
R.Pasien 7 I	19.00	21.00
R.Pasien 7 II	7.00	2.50
KM	4.00	1.00
R.Pasien 8 I	19.00	21.00
R.Pasien 8 II	7.00	2.50
KM	4.00	1.00
R.Pasien 9 I	19.00	21.00
R.Pasien 9 II	7.00	2.50
KM	4.00	1.00
R.Pasien 10	28.00	49.00
KM	18.00	14.00
R.Pasien 11	28.00	49.00
R.Senam Hamil	16.00	15.00
Bidang Perawatan	14.00	10.00
Komite Medik	16.00	15.00
Rehat Dokter	16.00	15.00
SIRS	20.00	16.00
KM/WC	8.00	3.00
Coridor 1	33.00	45.50
Coridor 2	68.00	64.00
Coridor 3	16.00	7.00
Coridor 4	31.00	32.50
Teras 1	62.00	30.00
Teras 2	24.00	23.75
Teras 3	76.00	37.00
<b>TOTAL</b>	<b>1,064.00</b>	<b>933.50</b>

## 6.BANGUNAN :Pav.Mina

LANTAI : 1

NO	NAMA RUANG	KEL (M)	A (M2)
	SKALA GAMBAR		
	Nurse Station	18.00	20.00
	Dapur	18.00	20.00
	Tempat Jemuran	18.00	18.00
	Spoel Hook	10.00	6.00
	KM	10.00	6.00
	Coridor 1	18.00	14.00
	Coridor 2	8.00	3.00
	R.Garti	12.00	9.00
	R.Obat	10.00	6.00
	R.Pasien 1 I	18.00	20.00
	R.Pasien 1 II	8.00	4.00
	KM	10.00	6.00
	R.Pasien 2 I	20.00	24.00
	R.Pasien 2 II	8.00	4.00
	KM	10.00	6.00
	R.Pasien 3 I	18.00	20.00
	R.Pasien 3 II	8.00	4.00
	KM	10.00	6.00
	R.Pasien 4 I	20.00	24.00
	R.Pasien 4 II	8.00	4.00
	KM	10.00	6.00
	R.Pasien 5I	18.00	20.00
	R.Pasien 5II	8.00	4.00
	KM	10.00	6.00
	R.Pasien 6 I	20.00	24.00
	R.Pasien 6 II	8.00	4.00
	KM	10.00	6.00
	R.Pasien 7 I	18.00	20.00
	R.Pasien 7 II	8.00	4.00
	KM	12.00	8.00
	Gudang	14.00	12.00
	Teras	24.00	27.00
	R.Dokter	14.00	12.00
	R.Pasien 8 I	20.00	24.00

	R.Pasien 8 II	8.00	4.00
	KM	12.00	8.00
	Gudang	14.00	12.00
	Teras	24.00	27.00
	Coridor	44.00	57.00
	<b>TOTAL</b>	<b>556.00</b>	<b>509.00</b>

7.BANGUNAN : MULTAZAM  
LANTAI : 1

NO	NAMA RUANG	KEL (M)	A (M2)
	SKALA GAMBAR		
	Gudang I	12.00	8.75
	Gudang II	11.00	7.00
	R.Pasien 1 I	16.00	15.75
	R.Pasien 1 II	8.00	4.00
	KM	7.00	3.00
	R.Pasien 2 I	16.00	15.75
	R.Pasien 2 II	8.00	4.00
	KM	7.00	3.00
	R.Pasien 3 I	16.00	15.75
	R.Pasien 3 II	8.00	4.00
	KM	7.00	3.00
	R.Pasien 4 I	16.00	15.75
	R.Pasien 4 II	8.00	4.00
	KM	7.00	3.00
	R.Pasien 5I	16.00	15.75
	R.Pasien 5II	8.00	4.00
	KM	7.00	3.00
	R.Pasien 6 I	16.00	15.75
	R.Pasien 6 II	8.00	4.00
	KM	7.00	3.00
	R.Pasien 7 I	16.00	15.75
	R.Pasien 7 II	8.00	4.00
	KM	7.00	3.00
	R.Pasien 8 I	16.00	15.75
	R.Pasien 8 I	8.00	4.00
	KM	7.00	3.00

R.Pasien 9 I	16.00	15.75
R.Pasien 9 II	8.00	4.00
KM	7.00	3.00
R.Pasien 10 I	16.00	15.75
R.Pasien 10 II	8.00	4.00
KM	7.00	3.00
R.Pasien 11 I	16.00	15.75
R.Pasien 11 II	8.00	4.00
KM	7.00	3.00
R.Pasien 12 I	16.00	15.75
R.Pasien 12 II	8.00	4.00
KM	7.00	3.00
R.Pasien 13 I	16.00	15.75
R.Pasien 13 II	8.00	4.00
KM	7.00	3.00
R.Pasien 14 I	16.00	15.75
R.Pasien 14 II	8.00	4.00
KM	7.00	3.00
R.Pasien 15 I	16.00	15.75
R.Pasien 15 I	8.00	4.00
KM	7.00	3.00
R.Pasien 16 I	16.00	15.75
R.Pasien 16 I	8.00	4.00
KM	7.00	3.00
Dapur I	17.00	18.00
Dapur II	12.00	8.75
SH	9.00	5.00
Corido SH 1	13.00	10.00
Corido SH 2	8.00	3.75
R.Dokter	20.00	22.75
Nurse	17.00	17.50
Gudang Linen	13.50	11.38
Informasi	13.50	11.38
R.Sholat	7.00	3.00
KM	7.00	3.00
Selasar	82.00	96.25
<b>TOTAL</b>	<b>738.00</b>	<b>590.50</b>



8.BANGUNAN : MARWAH  
LANTAI : 1

NO	NAMA RUANG	KEL (M)	A (M2)
	SKALA GAMBAR		
	R.Pasien 1	28.00	49.00
	R.Pasien 2	28.00	49.00
	R.Pasien 3	28.00	49.00
	R.Pasien 4	28.00	49.00
	R.Pasien 5	28.00	49.00
	R.Pasien 6	28.00	49.00
	R.Pasien 7	28.00	49.00
	Gudang	17.00	17.50
	R.Isolasi	8.00	4.00
	Dapur 1	12.00	8.75
	Dapur 2	13.00	9.00
	Nurse Station	23.00	31.50
	KM 1	5.00	1.50
	KM 2	5.00	1.50
	KM 3	8.00	3.75
	R.Dokter	11.00	7.00
	KM 1	6.00	2.25
	KM 2	6.00	2.25
	KM 3	5.50	1.88
	KM 4	5.50	1.88
	KM 5	6.00	2.25
	KM 6	6.00	2.25
	KM 7	5.50	1.88
	KM 8	5.50	1.88
	Toilet	10.00	6.00
	SH	9.00	5.00
	Coridor KM 1	6.00	2.25
	Coridor KM 2	13.00	7.50
	Coridor KM 3	10.00	5.25
	Coridor KM 4	10.00	5.25
	GED	21.00	24.50
	Linen	11.00	7.00
	Panel	11.00	7.00
	Coridor 1	82.00	96.25
	Coridor 2	7.00	3.00
	<b>TOTAL</b>	<b>534.00</b>	<b>613.00</b>

8. BANGUNAN : Pav. Muzdhalifah  
LANTAI : 1

NO	NAMA RUANG	KEL (M)	A (M2)
	SKALA GAMBAR		
	R. Pasien VIP 1 I	21.00	26.00
	R. Pasien VIP 1 II	8.00	3.75
	KM	11.00	7.50
	Teras	12.00	8.00
	R. Pasien VIP 2 I	21.00	26.00
	R. Pasien VIP 2 II	8.00	3.75
	KM	11.00	7.50
	Teras	12.00	8.00
	R. Pasien VIP 3 I	21.00	26.00
	R. Pasien VIP 3 II	8.00	3.75
	KM	11.00	7.50
	Teras	12.00	8.00
	R. Pasien VIP 4 I	21.00	26.00
	R. Pasien VIP 4 II	8.00	3.75
	KM	11.00	7.50
	Teras	12.00	8.00
	Selasar 1	39.00	42.50
	Selasar 2	56.00	75.00
	Lobby	40.00	91.00
	Teras	14.00	12.00

R.Pasien VIP 5 I	21.00	26.00
R.Pasien VIP 5 II	8.00	3.75
KM	11.00	7.50
Teras	12.00	8.00
R.Pasien VIP 6 I	21.00	26.00
R.Pasien VIP 6 II	8.00	3.75
KM	11.00	7.50
Teras	12.00	8.00
R.Pasien VIP 7 I	21.00	26.00
R.Pasien VIP 7 II	8.00	3.75
KM	11.00	7.50
Teras	12.00	8.00
R.Pasien VIP 8 I	21.00	26.00
R.Pasien VIP 8 II	8.00	3.75
KM	11.00	7.50
Teras	12.00	8.00
R.Pasien VIP 9 I	21.00	26.00
R.Pasien VIP 9 II	8.00	3.75
KM	11.00	7.50
Teras	18.00	14.00
Taman	22.00	28.00
Gudang	16.00	12.00
KM	8.00	4.00

	Satpam	10.00	6.00
	Dokter	13.00	10.00
	KM	11.00	6.00
	KARU	12.00	8.00
	Perawat & Administrasi	16.00	16.00
	Dapur Gizi	16.00	16.00
	Linen Bersih	16.00	16.00
	Linen Kotor	12.00	8.00
	Janitor	8.00	4.00
	Toilet	10.00	6.00
	Ruang I	15.00	14.00
	Ruang II	8.00	4.00
	KM	7.00	3.00
	Hall 1	25.00	31.50
	Hall 2	52.00	105.00
	Hall 3	11.00	6.00
	<b>TOTAL</b>	<b>911.00</b>	<b>937.25</b>

## 9. BANGUNAN : Pav. Melati

## LANTAI : 1

NO	NAMA RUANG	KEL (M)	A (M <sup>2</sup> )
	SKALA GAMBAR		
	R. Tindakan	22.00	24.00
	R. Pasien 1 I	18.00	20.00
	R. Pasien 1 II	12.00	9.00
	R. Pasien 2	20.00	21.00
	R. Pasien 3 I	22.00	30.00
	R. Pasien 3 II	18.00	18.00
	R. Pasien 4	20.00	21.00
	R. Pasien 5	22.00	24.00
	R. Pasien 6	20.00	21.00
	R. Pasien 7	22.00	24.00
	R. Pasien 8	20.00	21.00
	R. Pasien 9	22.00	24.00
	R. Pasien 10	22.00	24.00
	R. Pasien 11	22.00	24.00
	R. Pasien 12	22.00	24.00
	R. Bayi Observasi	32.00	55.00
	Ruang Barkscot	20.00	21.00
	R. Ibu Menyusui	14.00	12.00
	R. Kerja Perawat	16.00	16.00
	R. Bayi Infeksi	18.00	20.00
	R. Bayi Isolasi	16.00	16.00
	Dapur Susu	14.00	12.00
	Dapur 1	16.00	15.00
	Dapur 2	18.00	18.00
	Gudang	12.00	8.00
	KM/WC	10.00	6.00
	Nurse Station	12.00	8.00
	Ruang Ganti	10.00	6.00
	Dapur	10.00	6.00
	Spoel Hok	8.00	4.00
	KM/WC	16.00	12.00
	Tempat Jemuran 1	26.00	30.00
	Tempat Jemuran 2	26.00	30.00
	Coridor 1	58.00	120.00
	Coridor 2	20.00	21.00
	Coridor 3	40.00	64.00
	Coridor 4	24.00	36.00

	Coridor 5	18.00	18.00
	Coridor 6	20.00	21.00
	Coridor 7	16.00	12.00
	Coridor 8	26.00	30.00
	<b>TOTAL</b>	<b>820.00</b>	<b>946.00</b>

**10. BANGUNAN MATAHARI  
ANAK + HCB  
LANTAI : 1**

NO	NAMA RUANG	KEL (M)	A (M2)
	SKALA GAMBAR		
	R.Pasien 1 I	18.00	20.00
	R.Pasien 1 II	10.00	6.00
	KM	10.00	6.00
	R.Pasien 2	30.00	56.00
	R.Pasien 3	30.00	56.00
	R.Pasien 4	30.00	56.00
	R.Pasien 5 I	24.00	35.00
	R.Pasien 5 II	12.00	9.00
	R.Karu Melati	12.00	9.00
	Teras	68.00	64.00
	KM Kiri	20.00	24.00
	KM Kanan	20.00	24.00
	KM Bawah	24.00	36.00
	KM Terawat	12.00	9.00
	Melati Kelas 1 I	18.00	20.00
	Melati Kelas 1 II	10.00	6.00
	KM	10.00	6.00
	R.Observasi	24.00	35.00
	R.Karu	12.00	9.00
	R.Infeksi	16.00	15.00
	R.Isolasi	16.00	15.00
	Dapur Menyusui	14.00	12.00
	R.Menyusui	10.00	6.00
	Teras	56.00	75.00

Coridor HCB 1	28.00	33.00
Coridor HCB 2	14.00	12.00
Coridor HCB 3	10.00	6.00
Coridor HCB 4	14.00	12.00
Nurse Station I	18.00	20.00
Nurse Station II	14.00	12.00
Nurse Station III	22.00	24.00
Coridor Melati	86.00	120.00
R.Isolasi	16.00	16.00
Dapur	16.00	16.00
R.Ganti / Gudang	16.00	16.00
Gudang	16.00	16.00
SH	8.00	4.00
Cuci	12.00	8.00
KM	8.00	4.00
<b>TOTAL</b>	<b>804.00</b>	<b>928.00</b>

**11.**  
**GEDUNG SIMULASI LT -1 RSIJ**  
**LANTAI : 1**

NO	NAMA RUANG	KEL (M)	A (M2)
	SKALA GAMBAR		
	VVIP	28.80	51.84
	VIP	26.40	43.20
	1 TT & 2 TT	19.20	21.60
	4 TT	26.40	43.20
	6 TT	33.60	69.12
	8 TT	38.40	86.40
	Poli Saraf	16.80	17.28
	Poli Psikiatri	16.80	17.28
	Poli Bedah	16.80	17.28
	Poli THT	16.80	17.28
	Poli Mata	16.80	17.28
	Poli Umum	16.80	17.28
	Magz / Book Shop	16.80	17.28
	R. Tunggu Poli	72.00	253.44
	Poli Kulit Kelamin 1	16.80	17.28
	Poli Kulit Kelamin 2	16.80	17.28
	Poli Paru	16.80	17.28
	Poli Jantung	16.80	17.28
	Poli Dalam 1	16.80	17.28
	Poli Dalam 2	16.80	17.28
	Coridor Dokter Poli 1	52.80	57.60
	Coridor Dokter Poli 2	14.40	11.52
	Rekam Medik 1	36.00	80.64
	Rekam Medik 2	14.40	11.52
	Lift 1	12.00	8.64
	Lift 2	12.00	8.64
	Tangga	21.60	28.80
	Tangga Darurat	21.60	25.92
	Poli Rehab Medik 1	16.80	17.28
	Poli Rehab Medik 2	16.80	17.28



	Poli Rehab Medik 3	16.80	17.28
	Poli Fisioterapi	16.80	17.28
	Poli Gizi	21.60	28.80
	Arena Bermain	21.60	25.92
	R. Tunggu Poli	60.00	195.84
	Poli Anak 1	16.80	17.28
	Poli Anak 2	16.80	17.28
	Poli Kandungan 1	16.80	17.28
	Poli Kandungan 2	16.80	17.28
	Poli Persalinan	16.80	17.28
	USG	16.80	17.28
	Control Room	16.80	17.28
	MCU Room	28.80	50.40
	Pendaftaran Poli/Lab	38.40	90.72
	Hall / Loby 1	26.40	43.20
	Hall / Loby 2	7.20	2.88
	Hall / Loby 3	48.00	92.16
	Hall / Loby 4	26.40	43.20
	Hall / Loby 5	19.20	21.60
	Hall / Loby 6	40.80	74.88
	Hall / Loby 7	9.60	5.76
	Café	24.00	34.56
	Gift Shop/Florish	16.80	17.28
	Salon Kecantikan	24.00	34.56
	Minimart	19.20	23.04
	R. Tunggu Lain	50.40	115.20
	R. Tunggu Apotik	50.40	115.20
	PR/Humas	12.00	8.64
	Lift 4	12.00	8.64
	R. Tunggu/Apotik	21.60	28.80
	Apotik	28.80	46.08
	R. Tg Radiodiagnostik	19.20	23.04
	Toilet Wanita	14.40	11.52
	Toilet Pria	16.80	17.28
	R. Hasil	21.60	28.80
	Laboratorium	24.00	36.00
	R. Sample	19.20	21.60
	Bank Darah	21.60	28.80
	R. Tunggu Lab	67.20	138.24

R. Tunggu Radiologi	64.80	103.68
Radiologi 1	24.00	36.00
Control Room	19.20	21.60
Radiologi 2	24.00	36.00
Control Room	19.20	21.60
Radiologi 3	24.00	36.00
R. PRW	14.40	11.52
R. Dokter	16.80	17.28
R. Tg & Pendaftaran UGD	33.60	69.12
R. Triase	16.80	17.28
R. Dokter	14.40	12.96
R. PRW	16.80	17.28
R. Locker R. Obat	14.40	12.96
Lift 3	12.00	8.64
Tangga Darurat	21.60	25.92
USG / Echo	21.60	25.92
EEG / EMG	21.60	25.92
Ct-Scan	21.60	25.92
MRI 1	28.80	51.84
MRI 2	12.00	8.64
Control Room	12.00	8.64
R. PRW 1	14.40	11.52
R. PRW 2	12.00	8.64
Locker	16.80	17.28
R. Krew	14.40	12.96
R. Gudang	16.80	17.28
R. Pantry	12.00	8.64
Mushola Pria	28.80	51.84
KM	16.80	14.40
Mushola Wanita	21.60	25.92
KM	16.80	14.40
R. Observasi	36.00	51.84
R. Alat	14.40	12.96
R. Observasi	36.00	51.84
R. Tindakan	24.00	30.24
R. Gips	19.20	21.60
R. ODC	19.20	23.04
R. Akut	19.20	21.60
R. Isolasi	24.00	30.24

R.Gudang	12.00	8.64
R.CS	16.80	14.40
Ruang	9.60	5.76
R.SA	24.00	34.56
R.Dapur	33.60	69.12
Gudang	36.00	77.76
R.Distrib	14.40	12.96
R.Krew	16.80	17.28
R.Dryer	19.20	21.60
R.Cuci	19.20	21.60
R.L.Kotor	14.40	12.96
R.Mandi Mayat	16.80	17.28
Kamar	16.80	17.28
R.Upacara	26.40	43.20
R.Gas	24.00	34.56
Ambulance	31.20	60.48
Work	36.00	80.64
Genset	31.20	60.48
Hall 1	16.80	17.28
Hall 2	14.40	12.96
Hall 3	28.80	38.88
Hall 4	12.00	8.64
Hall 5	19.20	17.28
Hall 6	31.20	43.20
Hall 7	16.80	14.40
Hall 8	103.20	118.08
Hall 9	9.60	5.76
Hall 10	19.20	17.28
Hall 11	160.80	187.20
<b>TOTAL</b>	<b>3,290.40</b>	<b>4,741.92</b>

#### Lampiran -4

Perincian Perhitungan ukuran Jarak dari bagian Laboratorium ke bagan rawat inap Lantai dasar Rulam Jakarta dalam Tabel.10 adalah sebagaimana tertera dibawah ini.

NO	Nama Ruangan	Jarak (m)	
		Ujung Ruangan (1)	Ujung Ruangan (1)
1	Pav. Badar	51.69	77.48
2	Gedung Shafa Lt. 1	48.34	78.34
3	Pav. Arafah Lt. 1	86.38	120.3
4	Pav. Mina	84.5	105.28
5	Pav. Multazam Lt. 1	133.41	169.8
6	Pav. Marwah Lt. 1	181.91	220.22
7	Pav. Muzdhalifah Lt. 1	181.96	209.56
8	Pav. Melati	198.23	223.75
9	Pav. Matahari (Anak) + HCB	210.58	235.59
10	Pav. Matahari Dua	226.36	249.62

## Lampiran -5

Perincian Perhitungan ukuran Jarak dari bagian Radiologi ke bagan rawat inap Lantai dasar

Rumah sakit Islam Jakarta dalam Tabel.11 adalah Sebagaimana tertera dibawah ini .

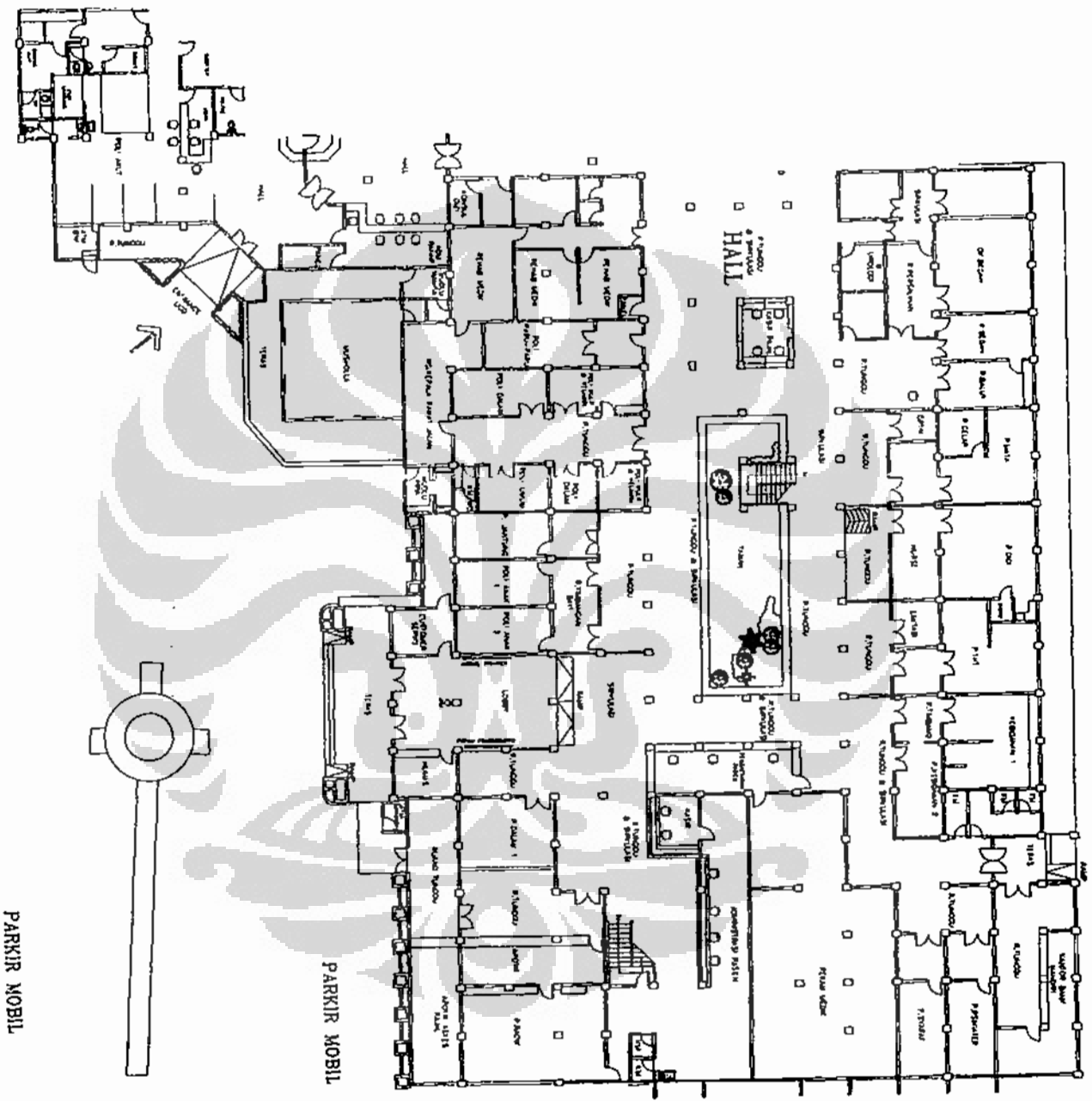
NO	Nama Ruangan	Jarak (m)	
		Ujung Ruangan (1)	Ujung Ruangan (1)
1	Pav. Badar	46.12	72.49
2	Gedung Shafa Lt.1	36.29	68.16
3	Pav. Arafah Lt.1	76.59	112.16
4	Pav. Mina	82.57	102.93
5	Pav. Multazam Lt.1	125.63	162.76
6	Pav. Marwah Lt.1	174.94	213.29
7	Pav.Muzdhalifah Lt.1	179.46	208.17
8	Pav. Melati	194.71	221.25
9	Pav. Matahari (Anak) + HCB	207.79	232.31
10	Pav. Matahari Dua	222.21	245.56

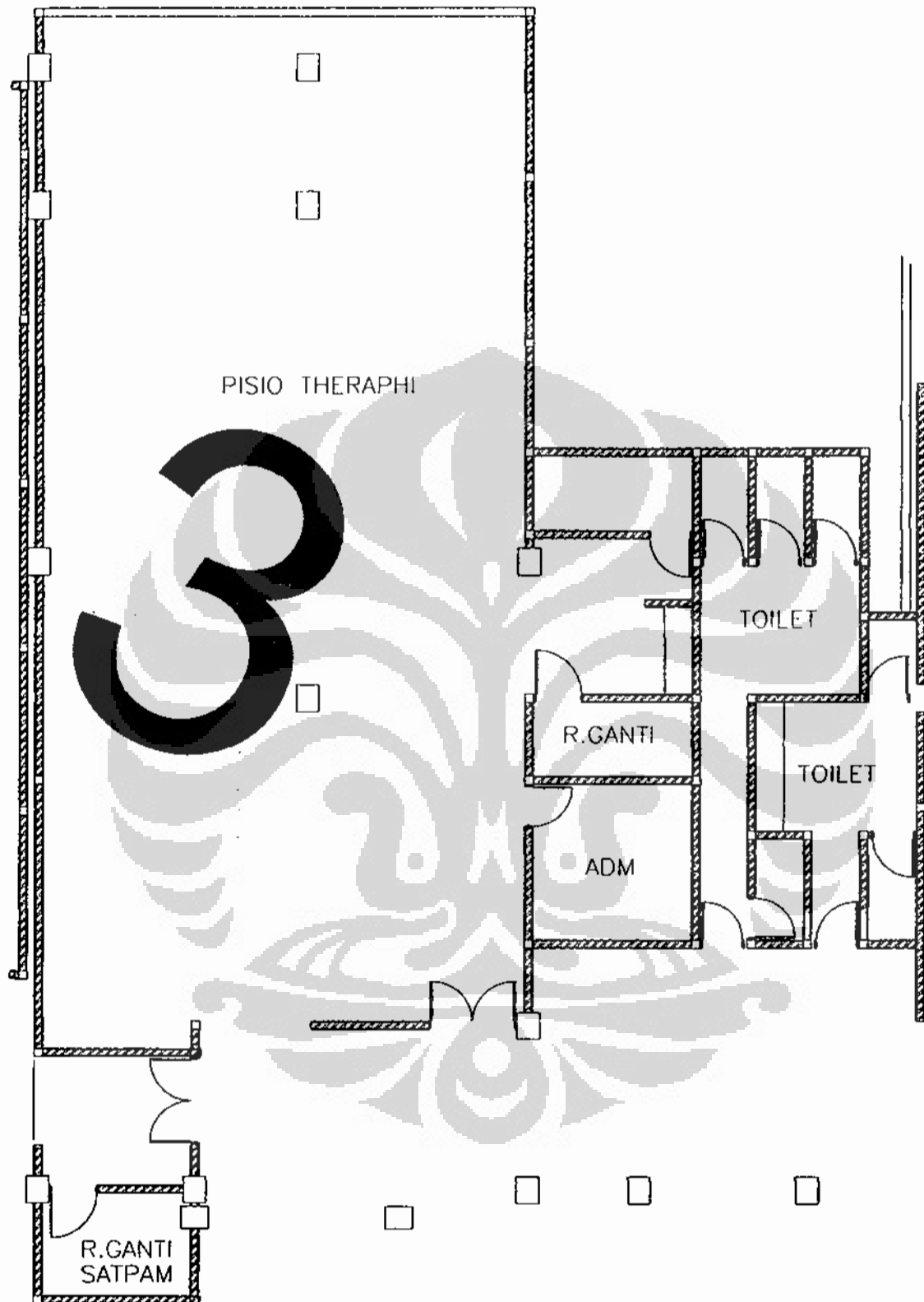
## LAMPIRAN 6

### **DAFTAR GAMBAR**

#### RUMAH SAKIT ISLAM JAKARTA (EKSISTING)

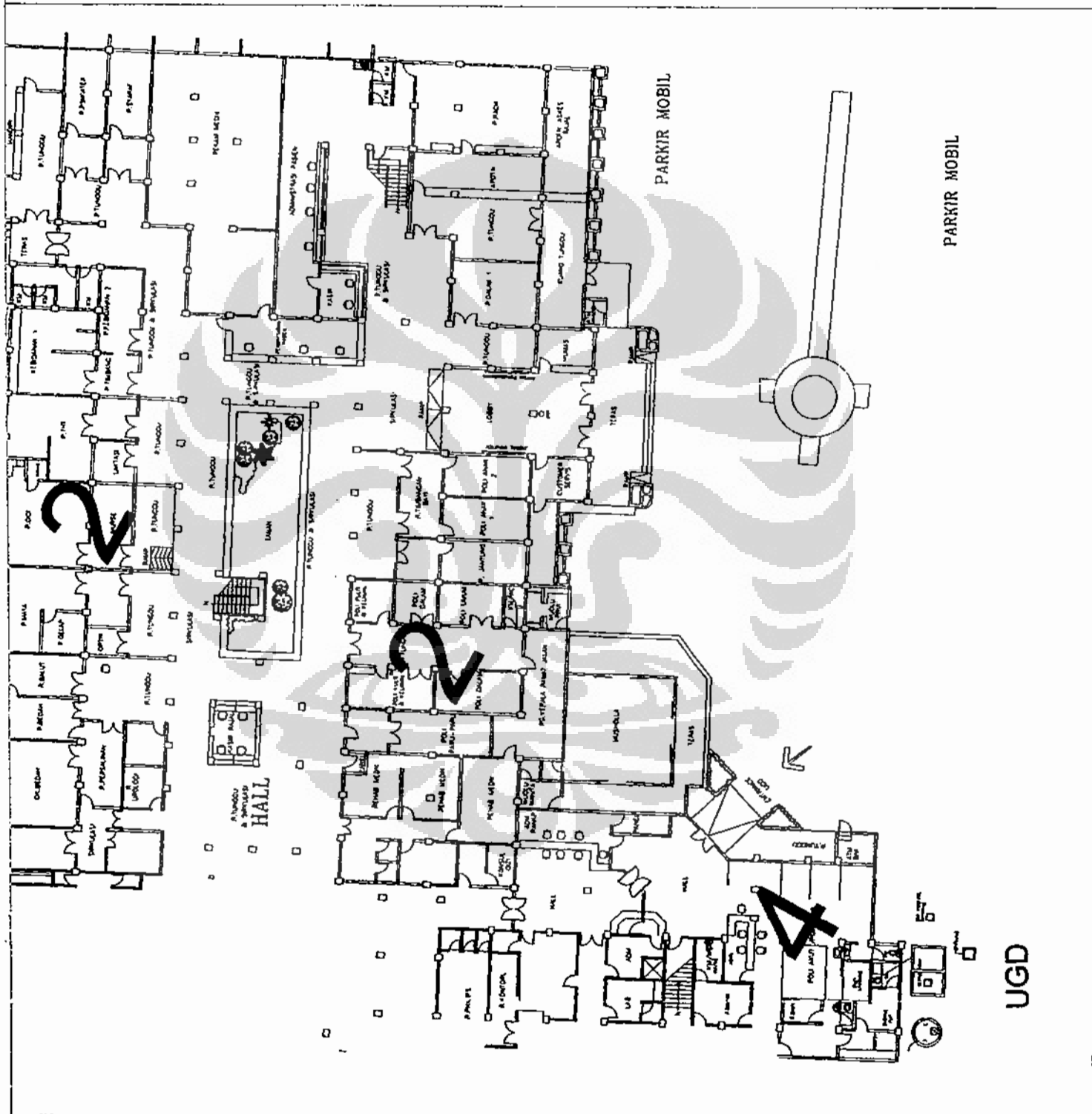
1. POLIKLINIK
2. PISIOTHERAPY
3. UGD
4. ICU
5. PAV.BADAR
6. GEDUNG SHAFI
7. PAV.ARAFAH
8. PAV.MINA
9. PAV.MULTAZAM
10. PAV.MARWAH
11. PAV.MUZDHALIFAH
12. PAV.MELATI
13. PAV.MATAHARI (ANAK) + HCB
14. PAV.MATAHARI
15. DAPUR GIZI
16. GUDANG LOGISTIK
17. KANTOR
18. LABORATORIUM



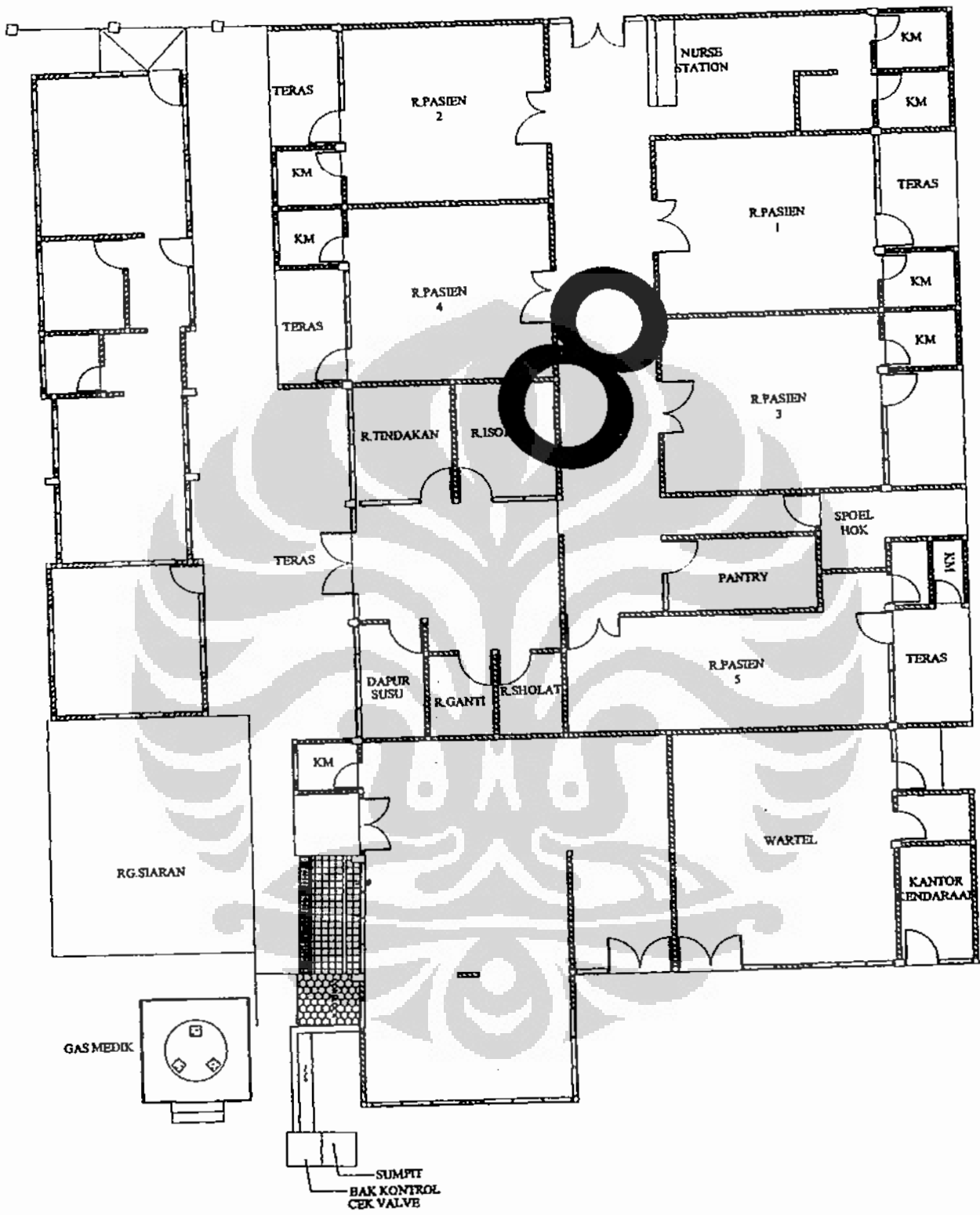


# Pisioteraphy Lt. 1





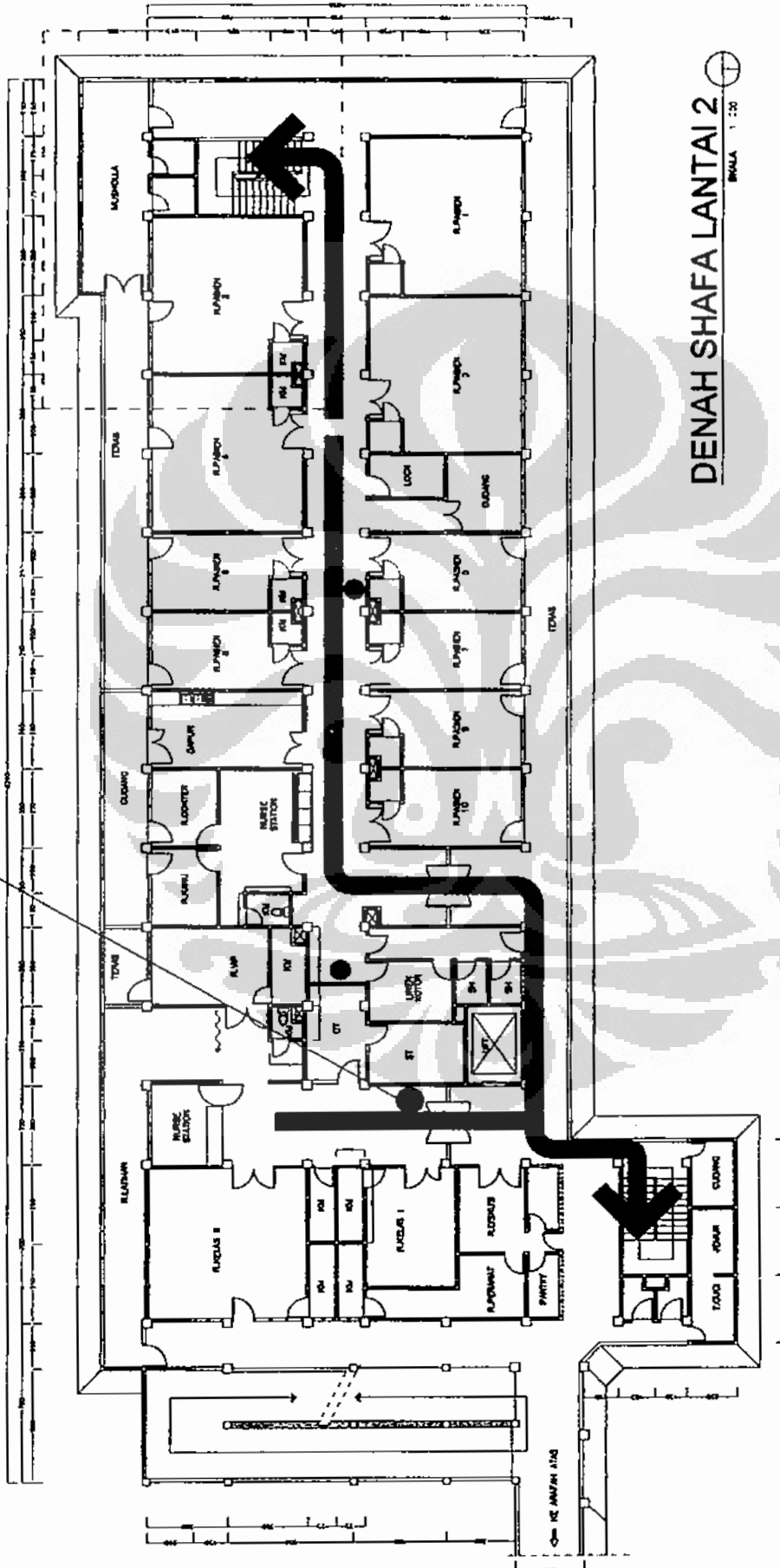




# Pav. Badar Lt. 1



ANDA BERADA DISINI

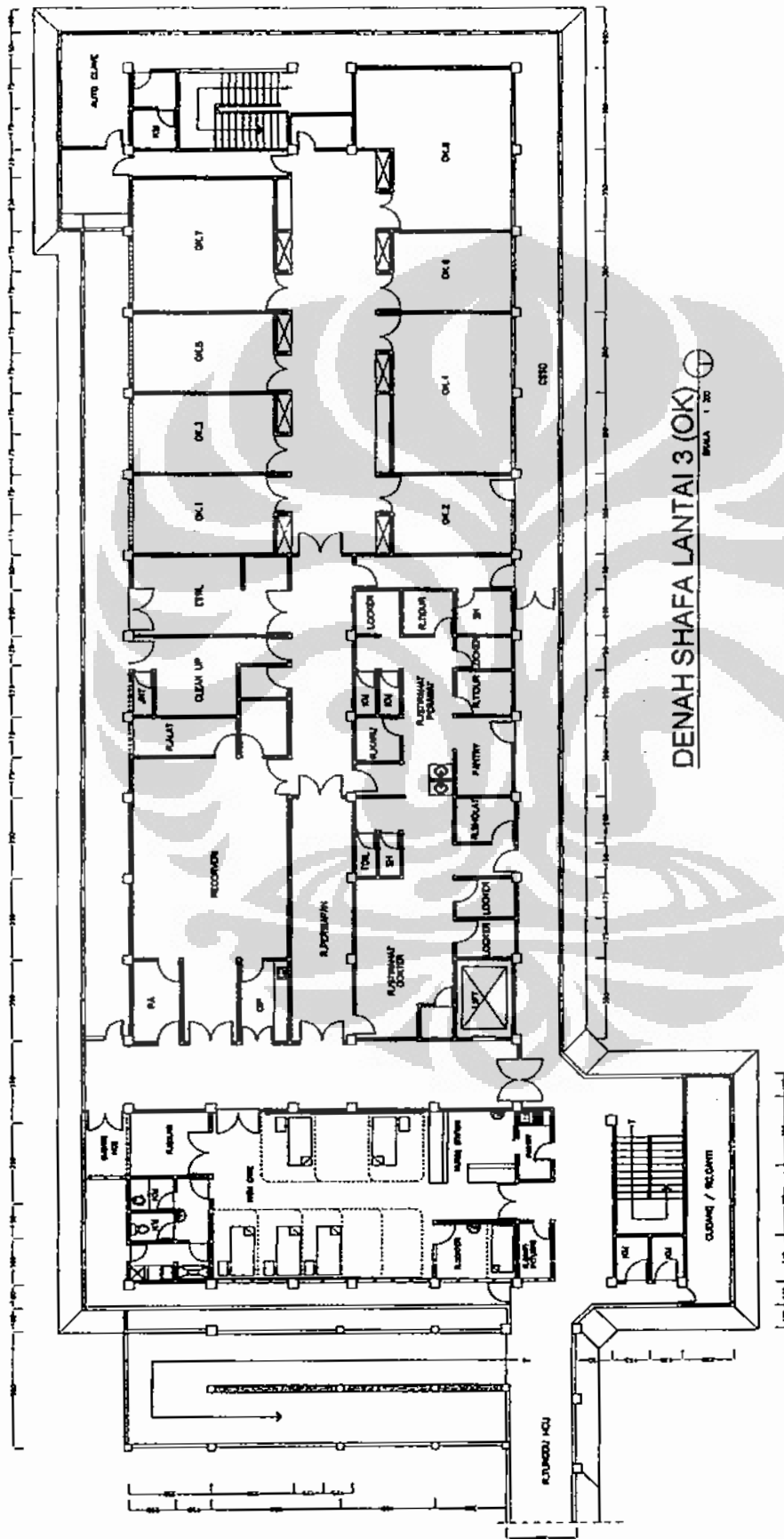


**DENAH SHAFAT LANTAI 2**  
SKALA 1 : 200

**KETERANGAN**

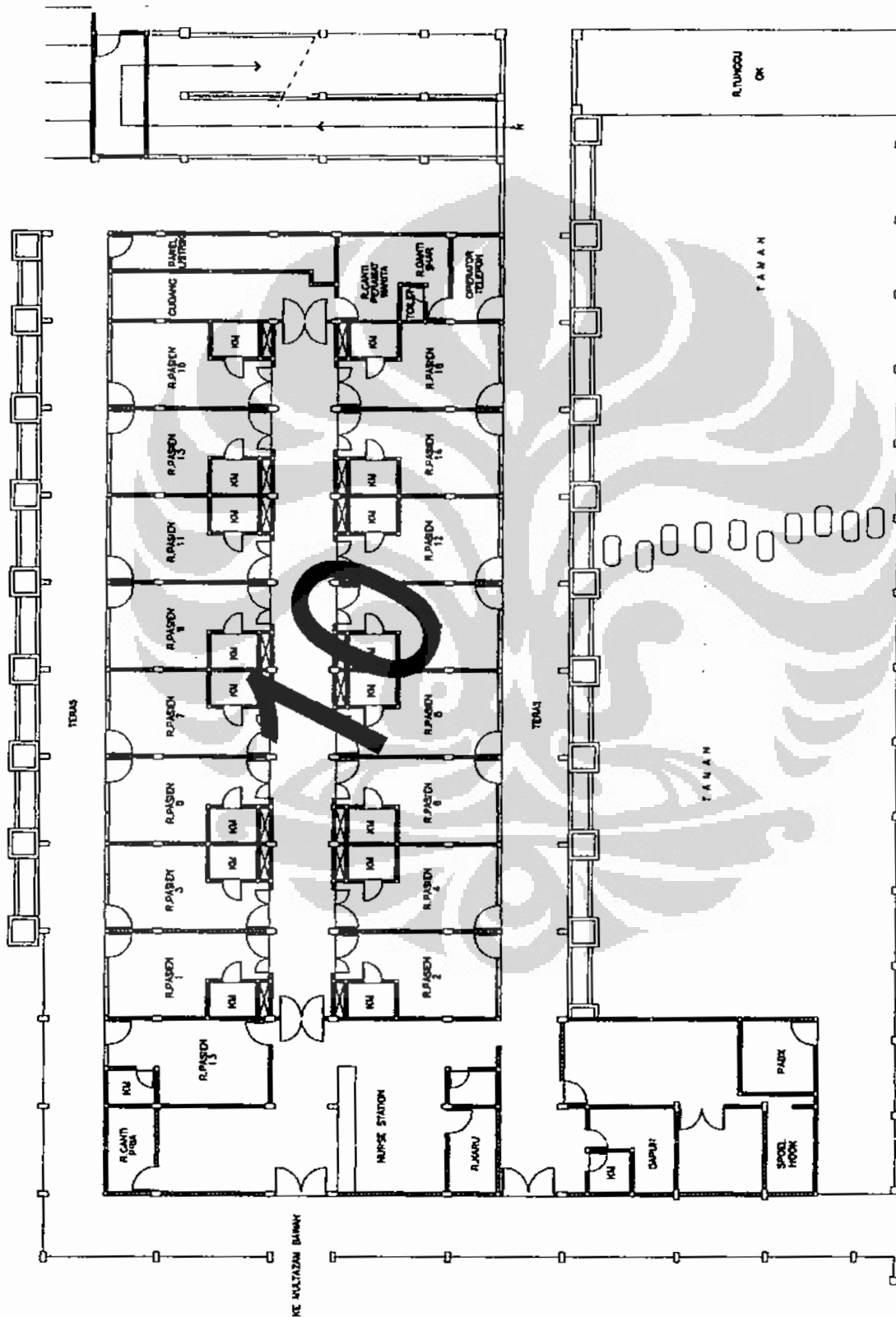
- = LETAK PETA ARAH EVAKUASI
- = LETAK APAR
- ➔ = ARAH EVAKUASI

<p><b>RUMAH SAKIT ISLAM JAKARTA</b> JL. CEMPAKA PUTIH TENGAH 1/1</p>	NAMA GAMBAR :	PERENCANA :	DISETUIJUI :	DITETAPKAN :	NO. REVISI :	HAL. :
	<p><b>ARAH EVAKUASI</b></p>	<p><b>Ir. Nurhayati Payapo</b> Ka. Sie Sarana Fisik</p>	<p><b>Dr. Rochimiah</b> Ketua Panitia K3</p>	<p><b>Dr. H. Jusuf Saleh Bazed, Sp.U</b> Direktur Utama</p>	-	<b>02</b>



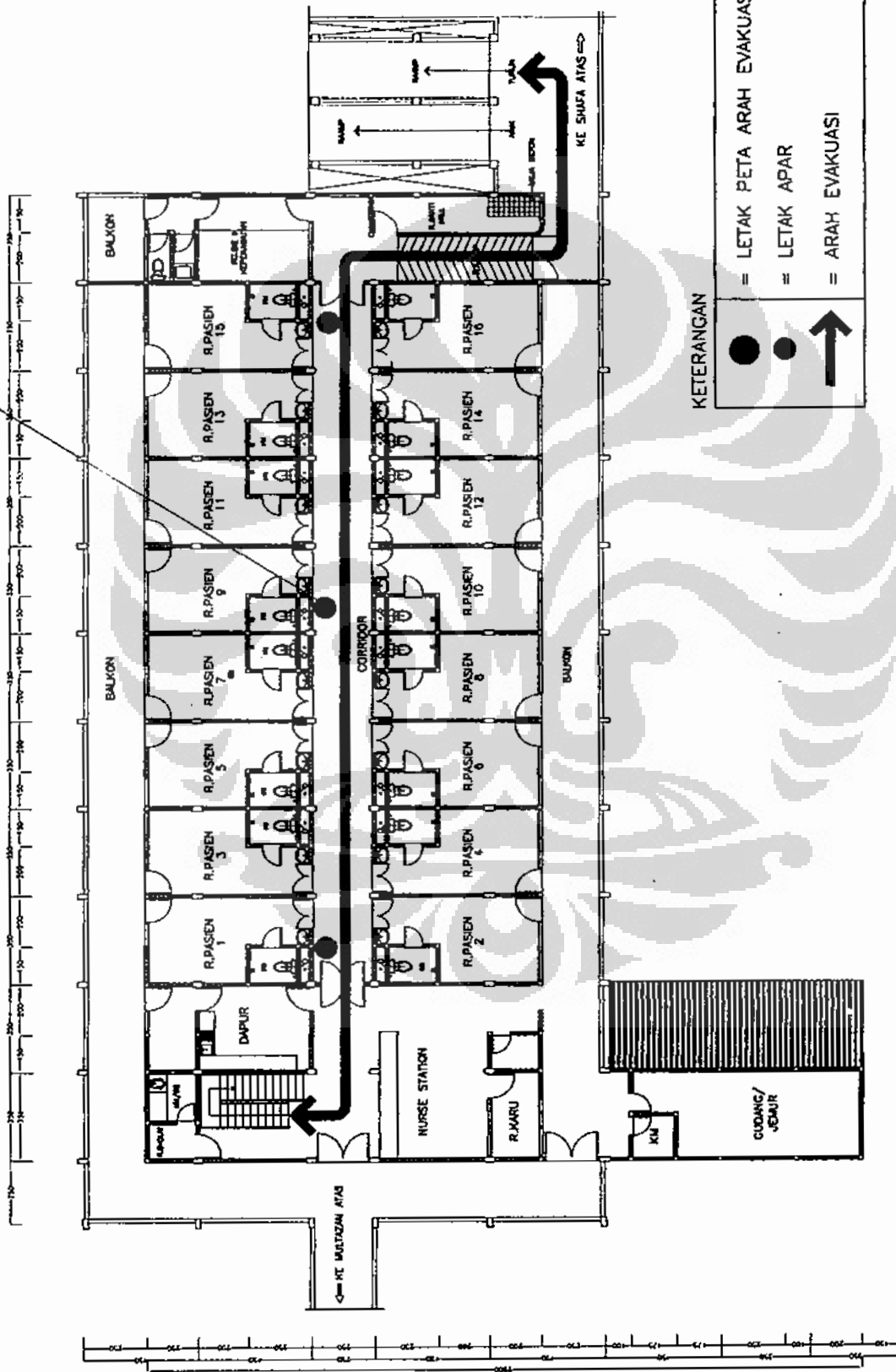
DENAH SHAF A LANTAI 3 (OK)  
SKALA 1:200

<b>RUMAH SAKIT ISLAM JAKARTA</b> JL. CEMPAKA PUTIH TENGAH 1/1	<b>ARAH EVAKUASI</b>	PERENCANA : Ir. Nurhayati Payapo Ka.Sie Sorono Fisik	DISETUJUI : Dr. Rochimiah Kelug Ponitio K3	DITETAPKAN : Dr.H. Jusuf Saleh Bazed, Sp.U Direktur Utama	NO.REVISI : -	HAL. : 02
		NAMA GAMBAR :				



# PAV. ARAFAH

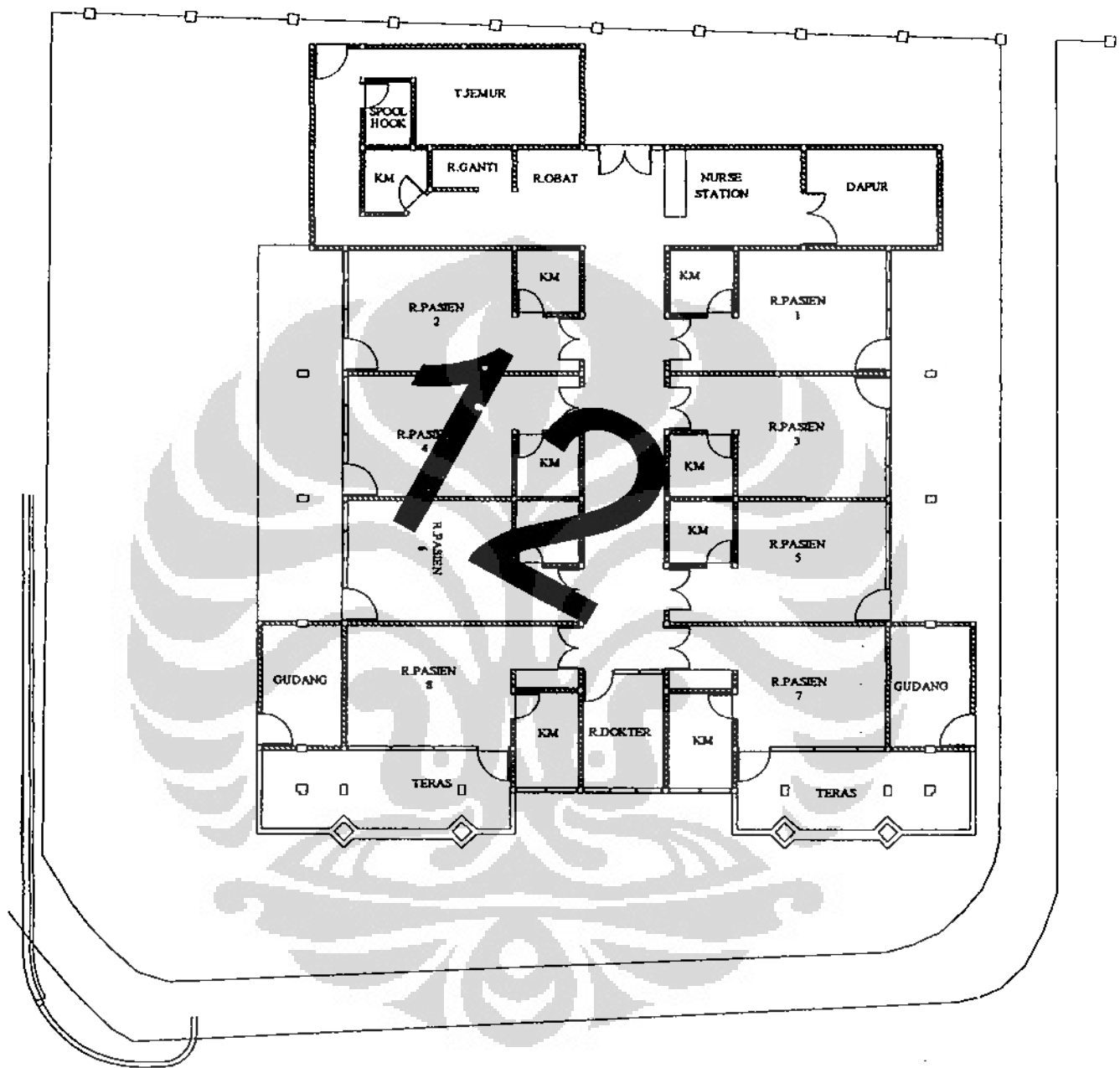
ANDA BERADA DISINI



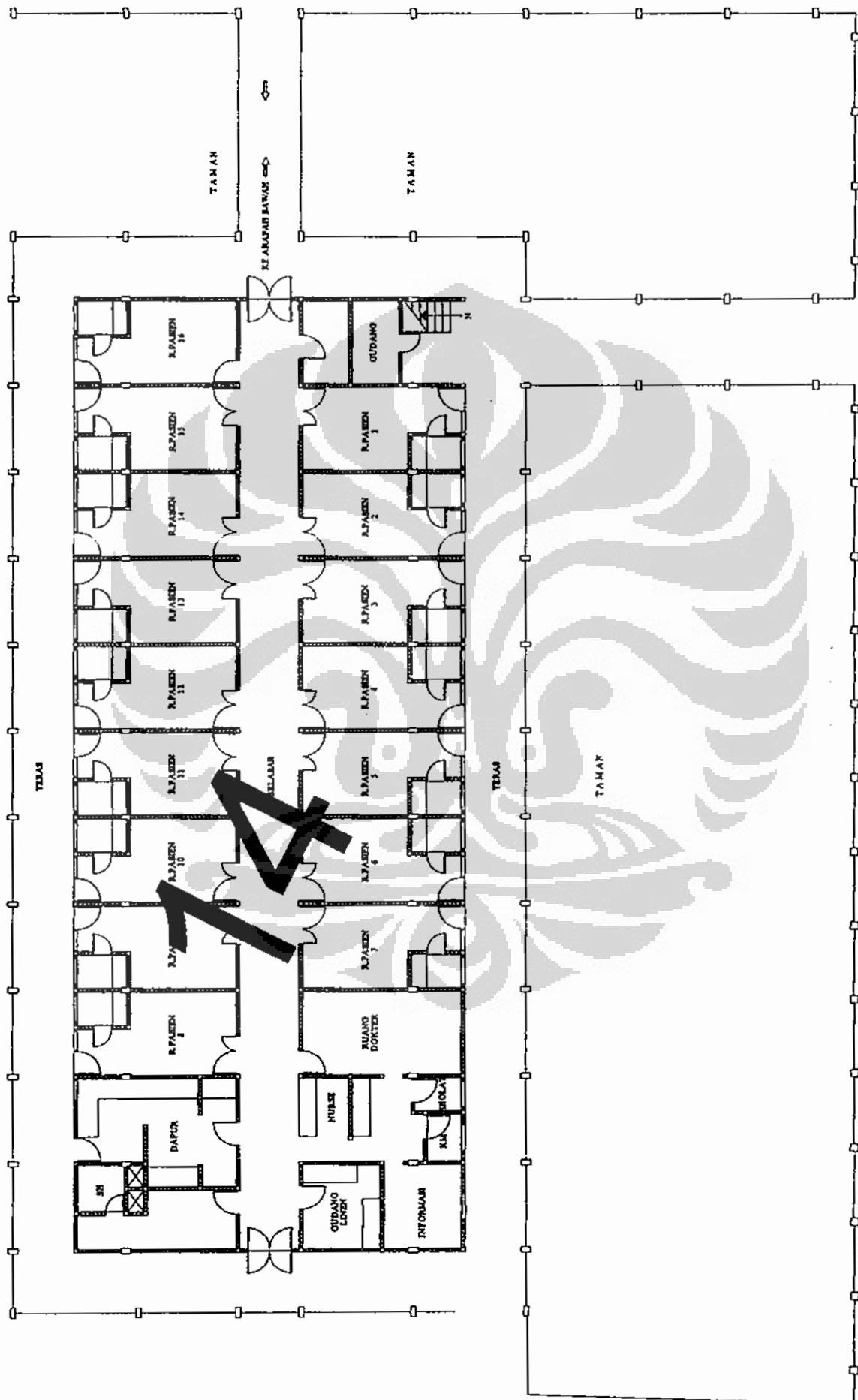
DENAH ARAFAH LANTAI ATAS  
SKALA 1:750

RUMAH SAKIT ISLAM JAKARTA JL. CEMPAKA PUTIH TENGAH 1/1	NAMA GAMBAR :	PERENCANA :	DISETUJUI :	DITAPKAN :	NO. REVISI :	HAL :
	ARAH EVAKUASI	Ir. Nurhayati Payabo Ka. Sie Sorano Fisik	Dr. Rochimiah Ketua Panitia K3	Dr. H. Jusuf Saleh Bazed, Sp.U Direktur Utama	-	01



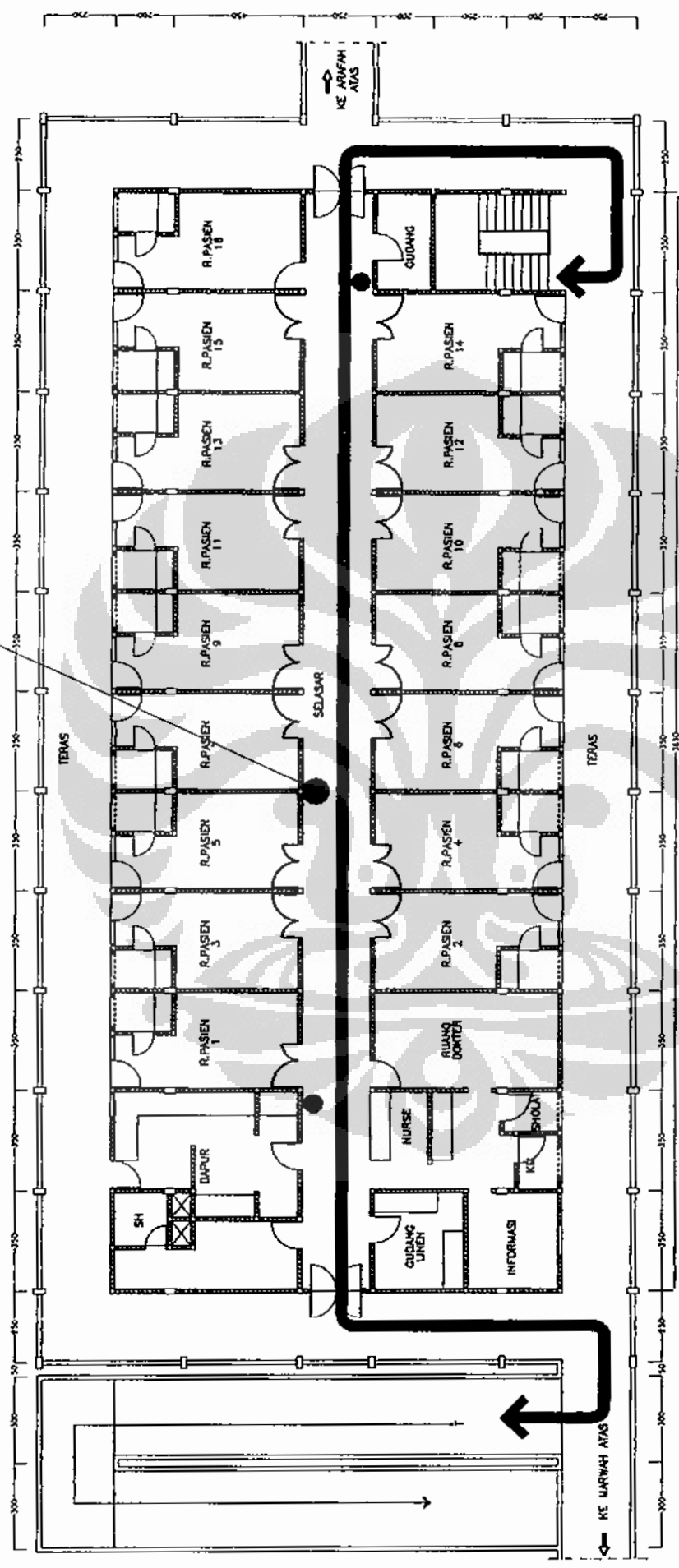


## Pav.Mina Lt.1



# Pav. Multazam Lt.1

ANDA BERADA DISINI

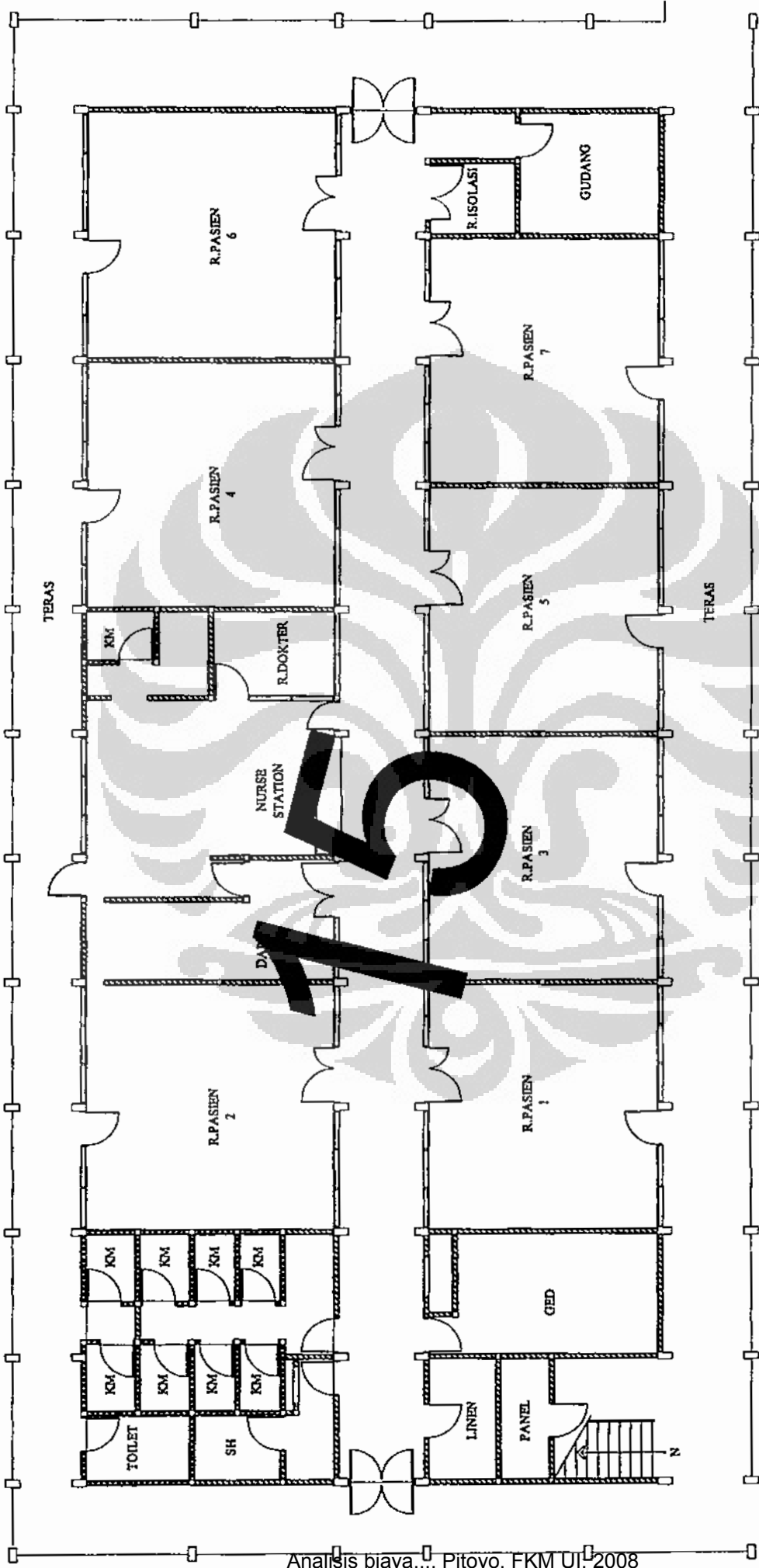


DENAH MULTAZAM ATAS  
SKALA 1:200

KETERANGAN

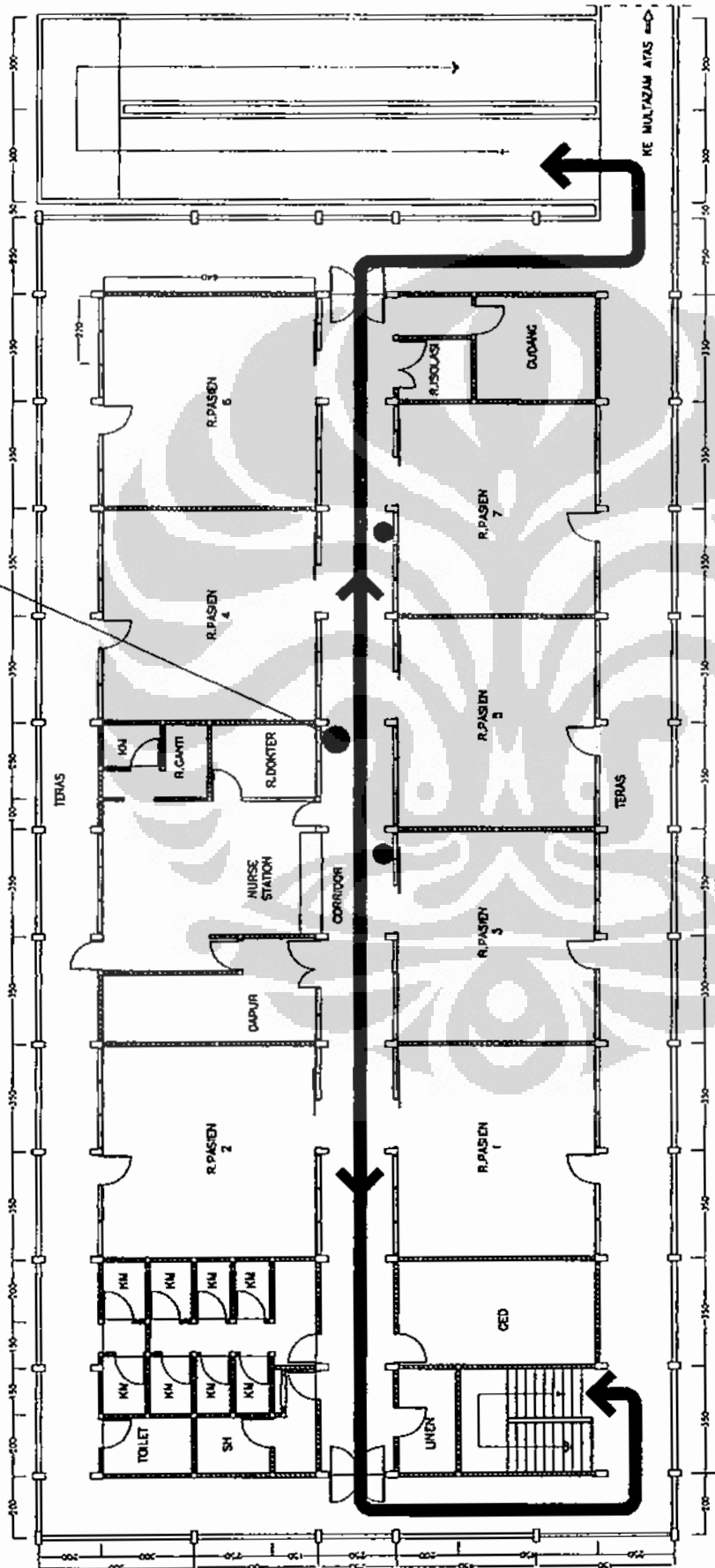
- = LETAK PETA ARAH EVAKUASI
- = LETAK APAR
- ➔ = ARAH EVAKUASI

<b>RUMAH SAKIT ISLAM JAKARTA</b> JL. CEMPAKA PUTIH TENGAH 1/1	NAMA GAMBAR :	PERENCANA :	DISETUJUI :	DITETAPKAN :	NO. REVISI :	HAL :
	ARAH EVAKUASI	Ir. Nurhayati Payapo Ka. Site Sarana Fisik	Dr. Rochimiah Ketua Panitia K3	Dr. H. Jusuf Saleh Bazed, Sp.U Direktur Utama	-	01



# Pav. Marwah Lt. 1

ANDA BERADA DISINI

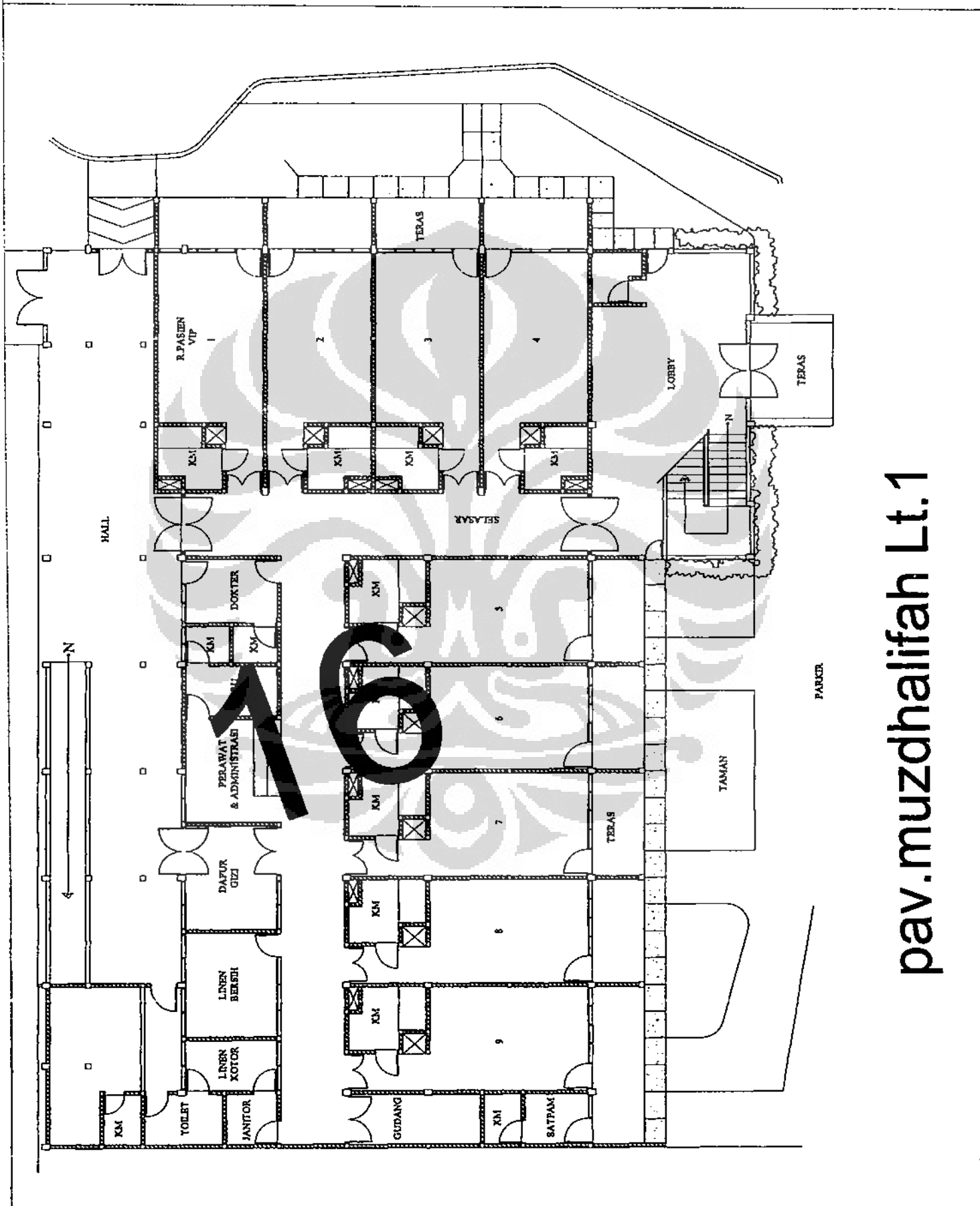


DENAH MARWAH LANTAI ATAS  
SKALA 1:200

KETERANGAN

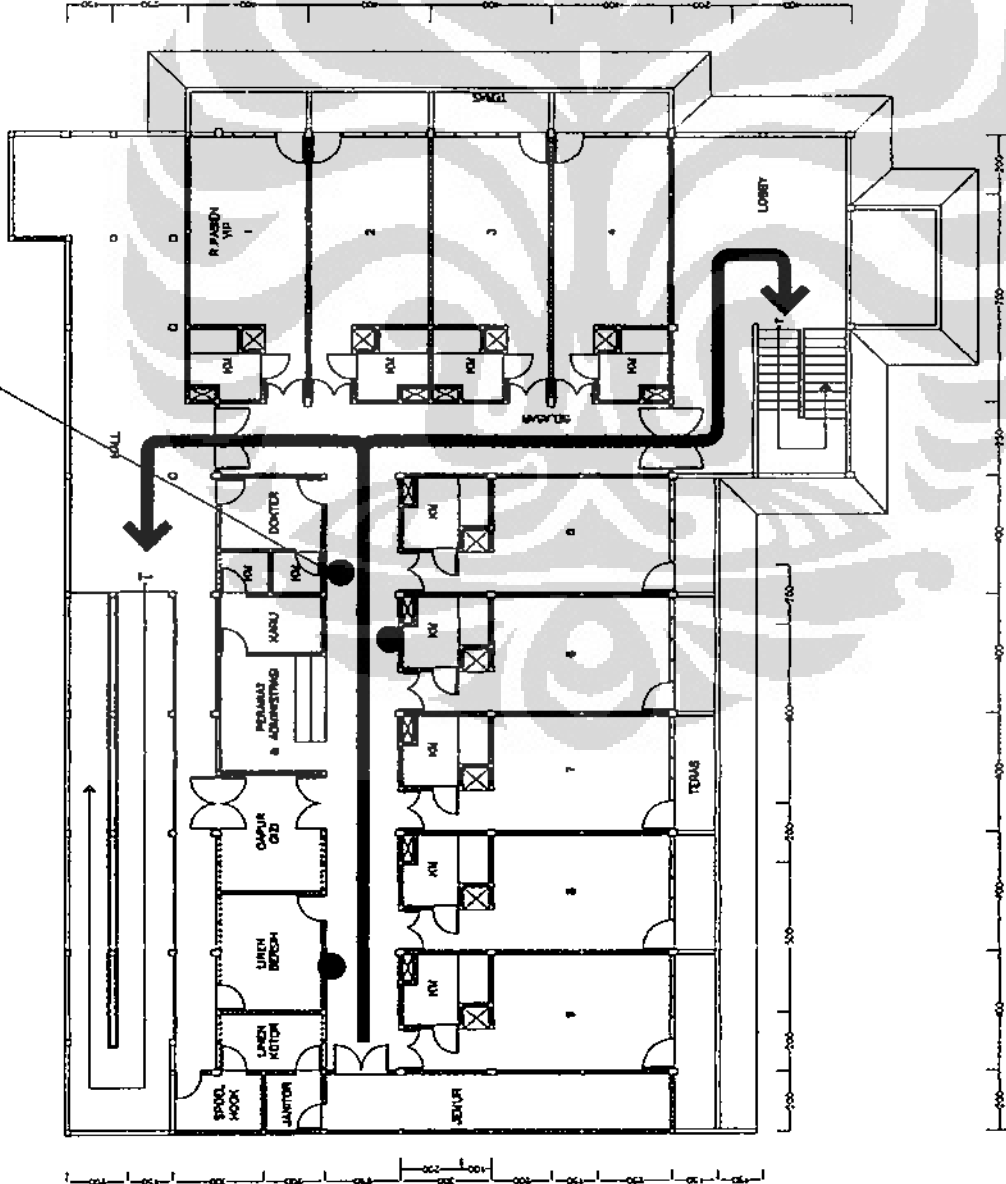
- LETAK PETA ARAH EVAKUASI
- LETAK APAR
- ➔ ARAH EVAKUASI

<b>RUMAH SAKIT ISLAM JAKARTA</b> JL. CEMPAKA PUTIH TENGAH 1/1	NAMA GAMBAR :	PERENCANA :	DISETUJUI :	DITETAPKAN :	NO. REVISI :	HAL. :
	ARAH EVAKUASI	Ir. Nurhayati Payapo Ka. Sie Sarana Fisik	Dr. Rochimiah Kelua Panitia K3	Dr. H. Jusuf Saleh Bazed, Sp.U Direktur Utama	-	01



pav.muzdhalifah Lt.1

SKALA 1 : 200



KETERANGAN	
●	= LETAK PETA ARAH EVAKUASI
●	= LETAK APAR
→	= ARAH EVAKUASI

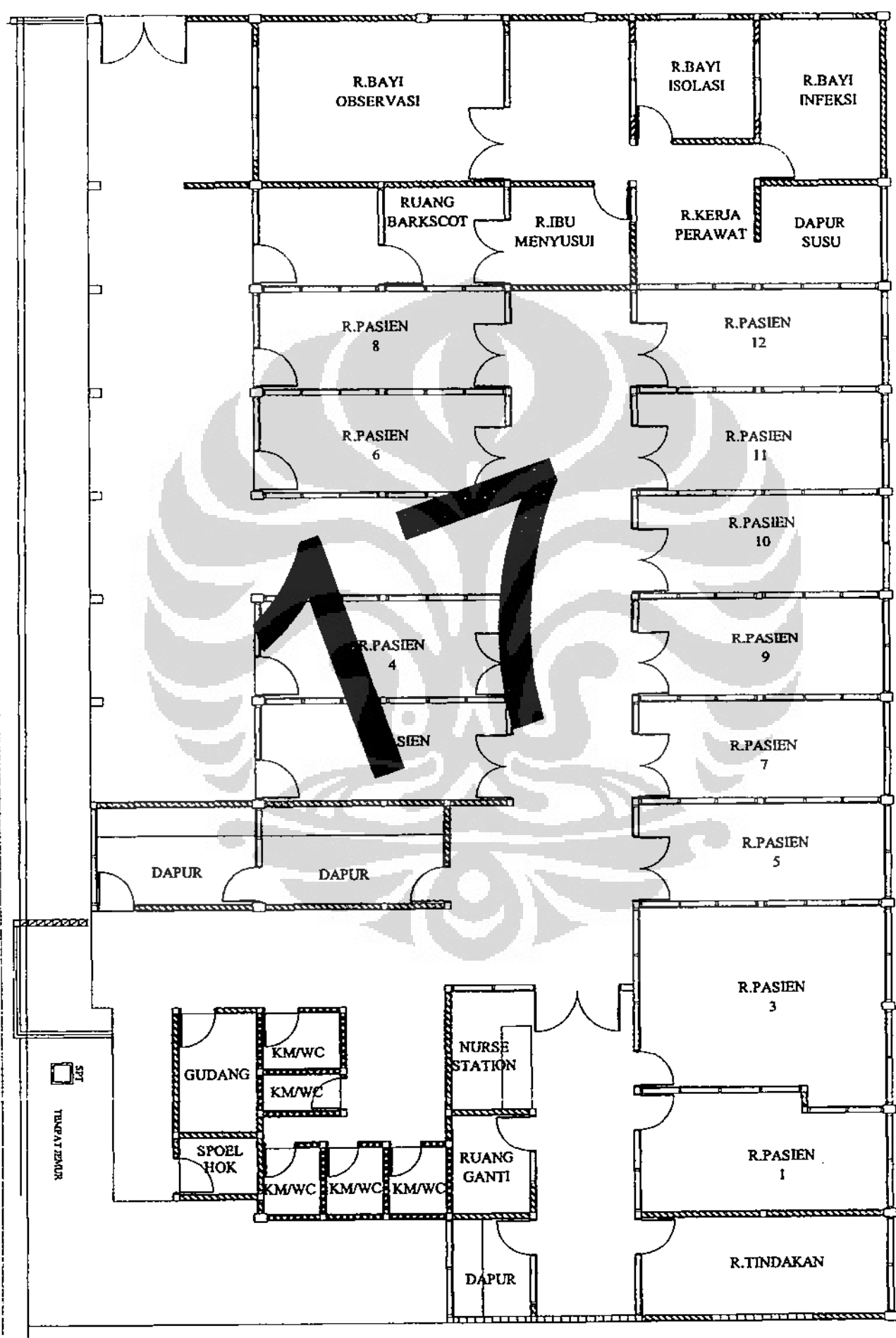
**DENAH MUZDHALIFAH ATAS**  
SKALA 1 : 200

**RUMAH SAKIT ISLAM JAKARTA**  
JL. CEMPAKA PUTIH TENGAH 1/1

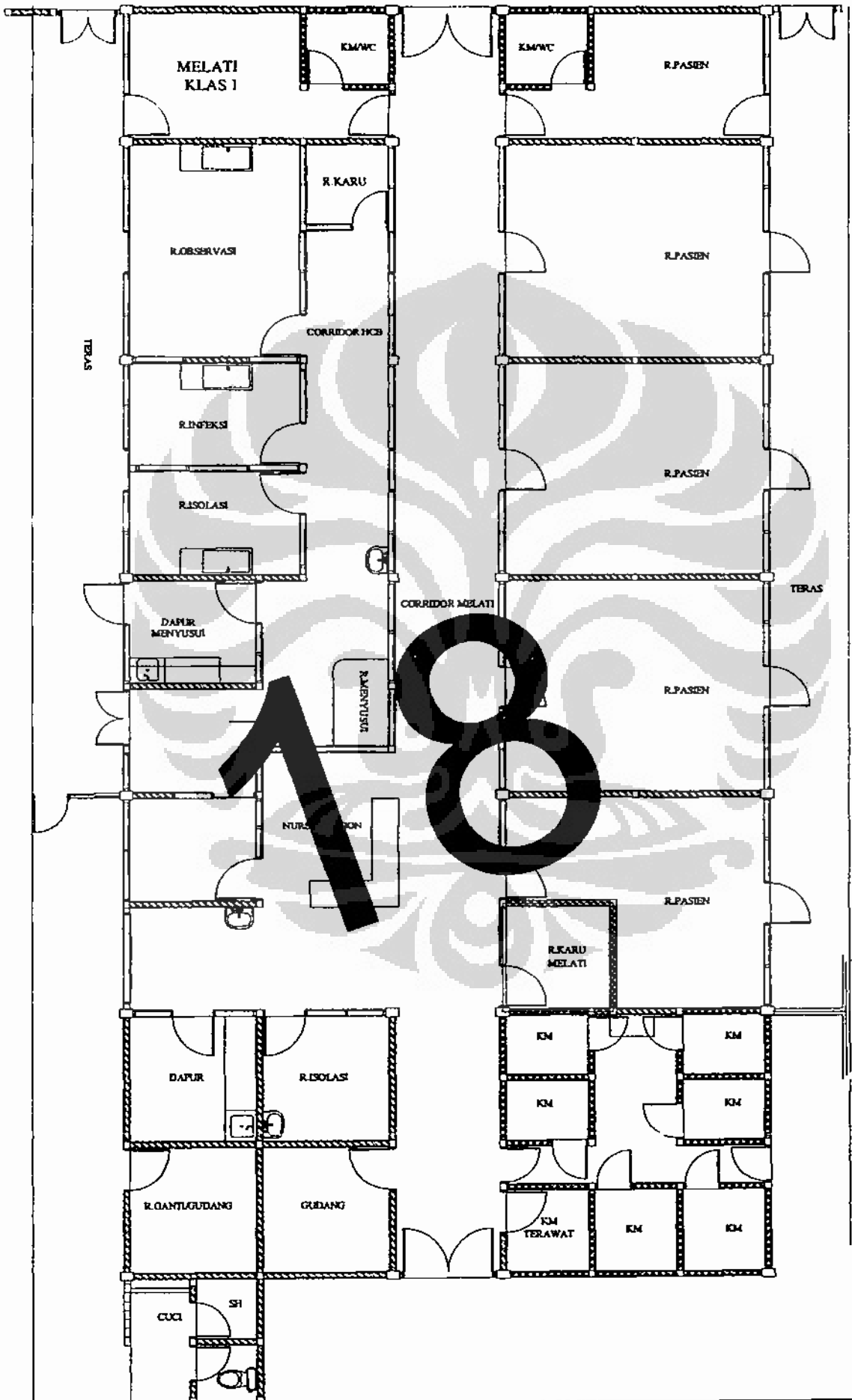
**ARAH EVAKUASI**

NAMA GAMBAR :	PERENCANA :	DISETUJUI :	DITETAPKAN :	NO. REVISI :	HAL :
ARAH EVAKUASI	Ir. Nurhayati Payapo Ka. Sie Sarana Fisik	Dr. Rochimiah Ketua Panitia K3	Dr. H. Jusuf Saleh Bazed, Sp.U Direktur Utama	-	01

pav.melati Lt.Dasar



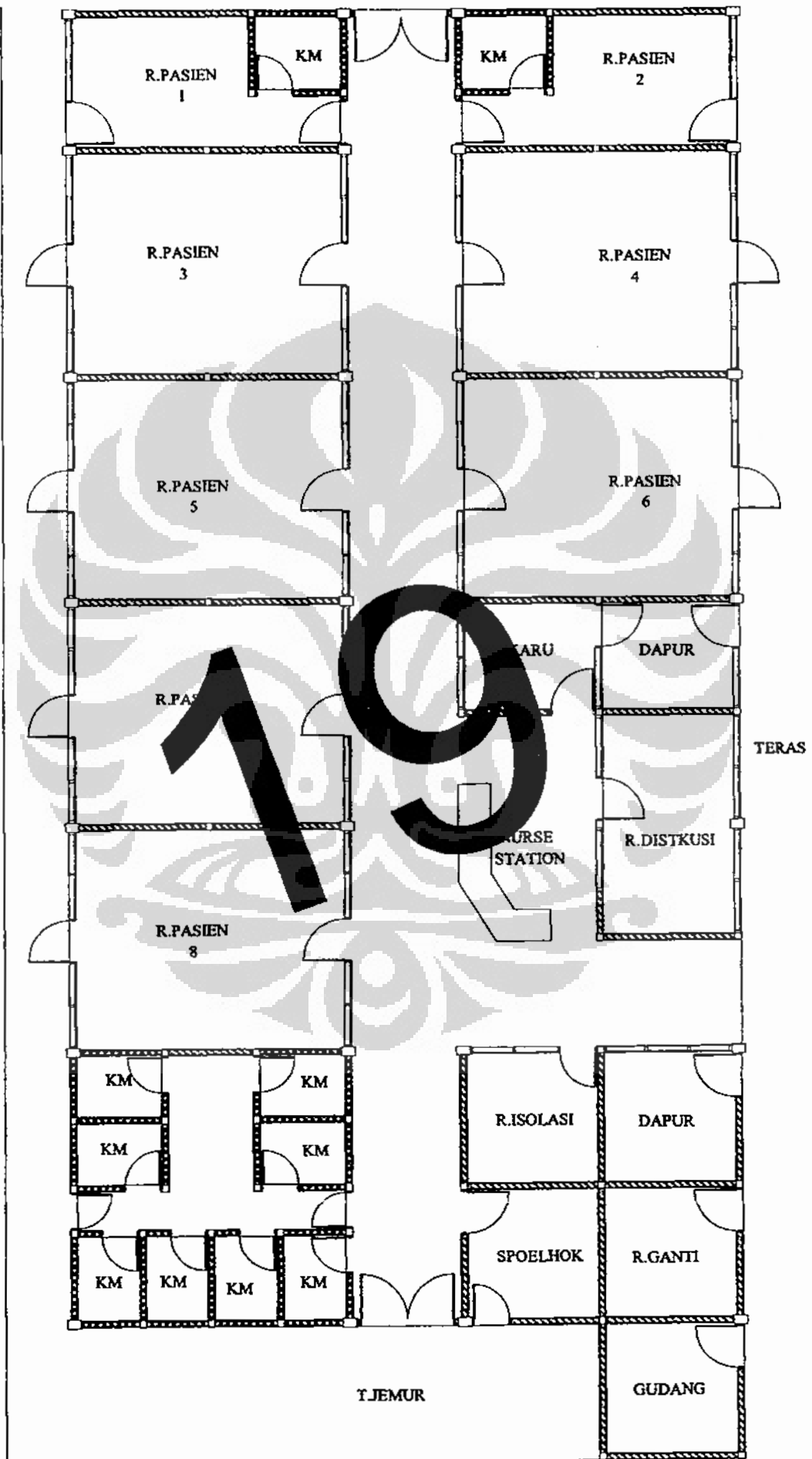


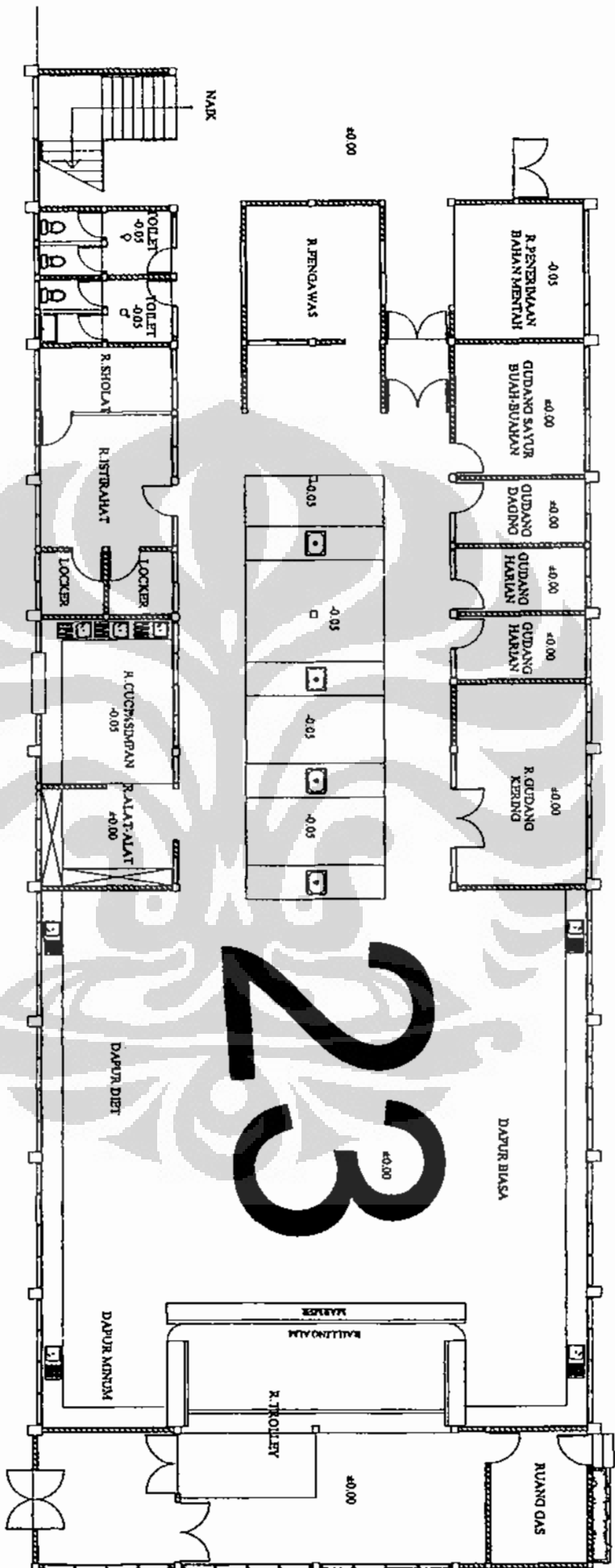


# pav.matahari anak + HCB

TEMPAT TERAKIR

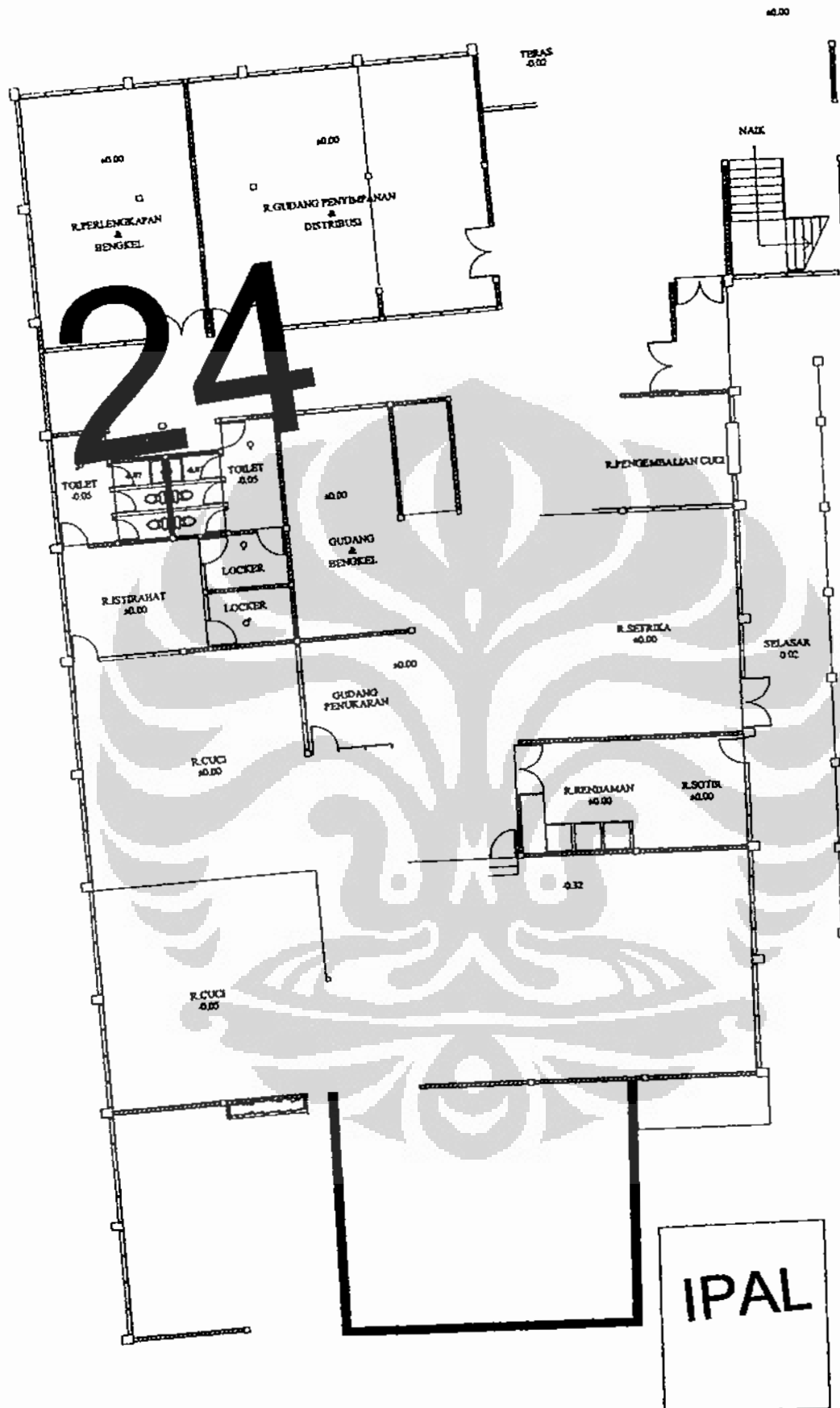
pav.matahari



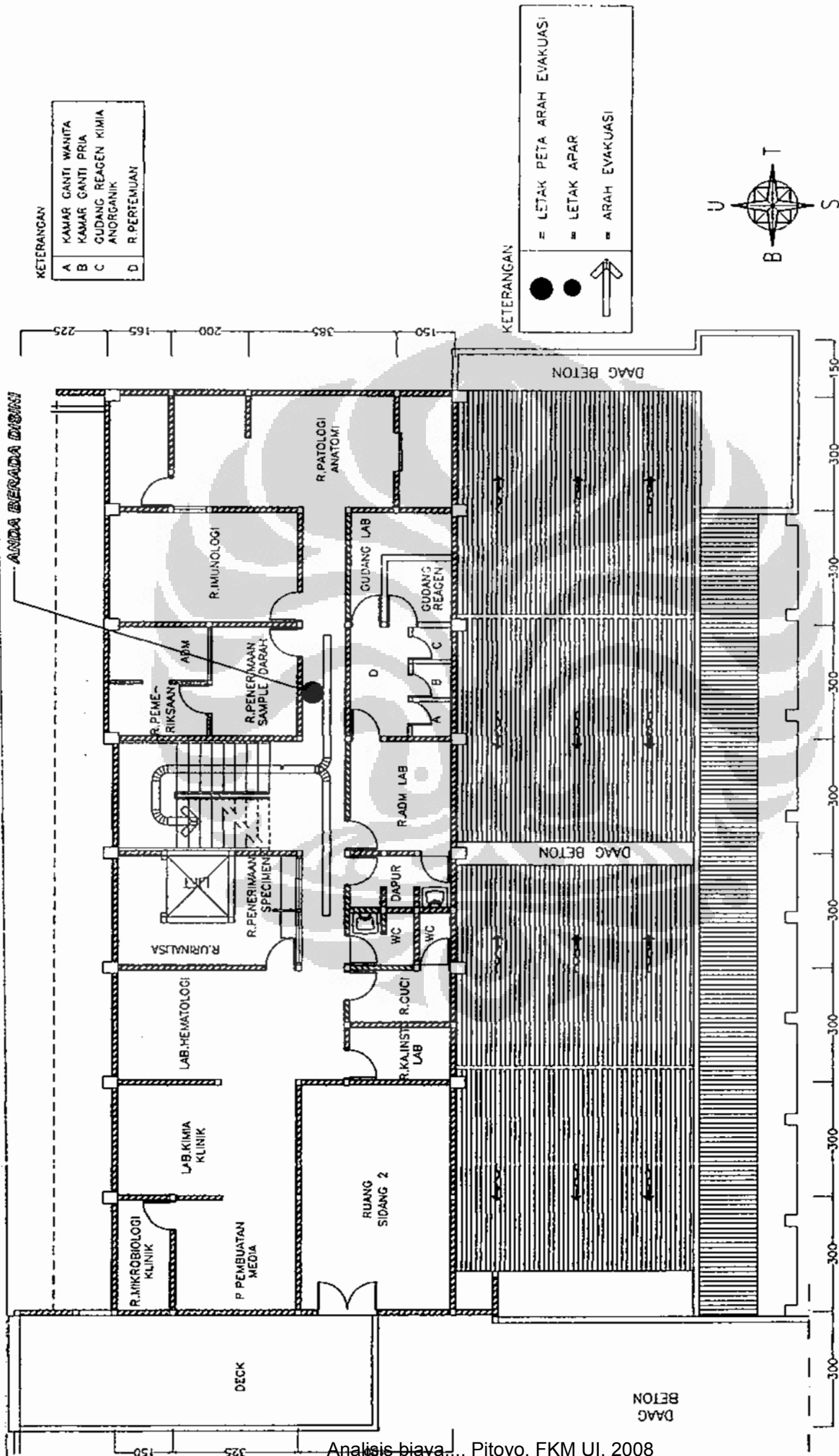


23

Dapur Gizi Lt.1

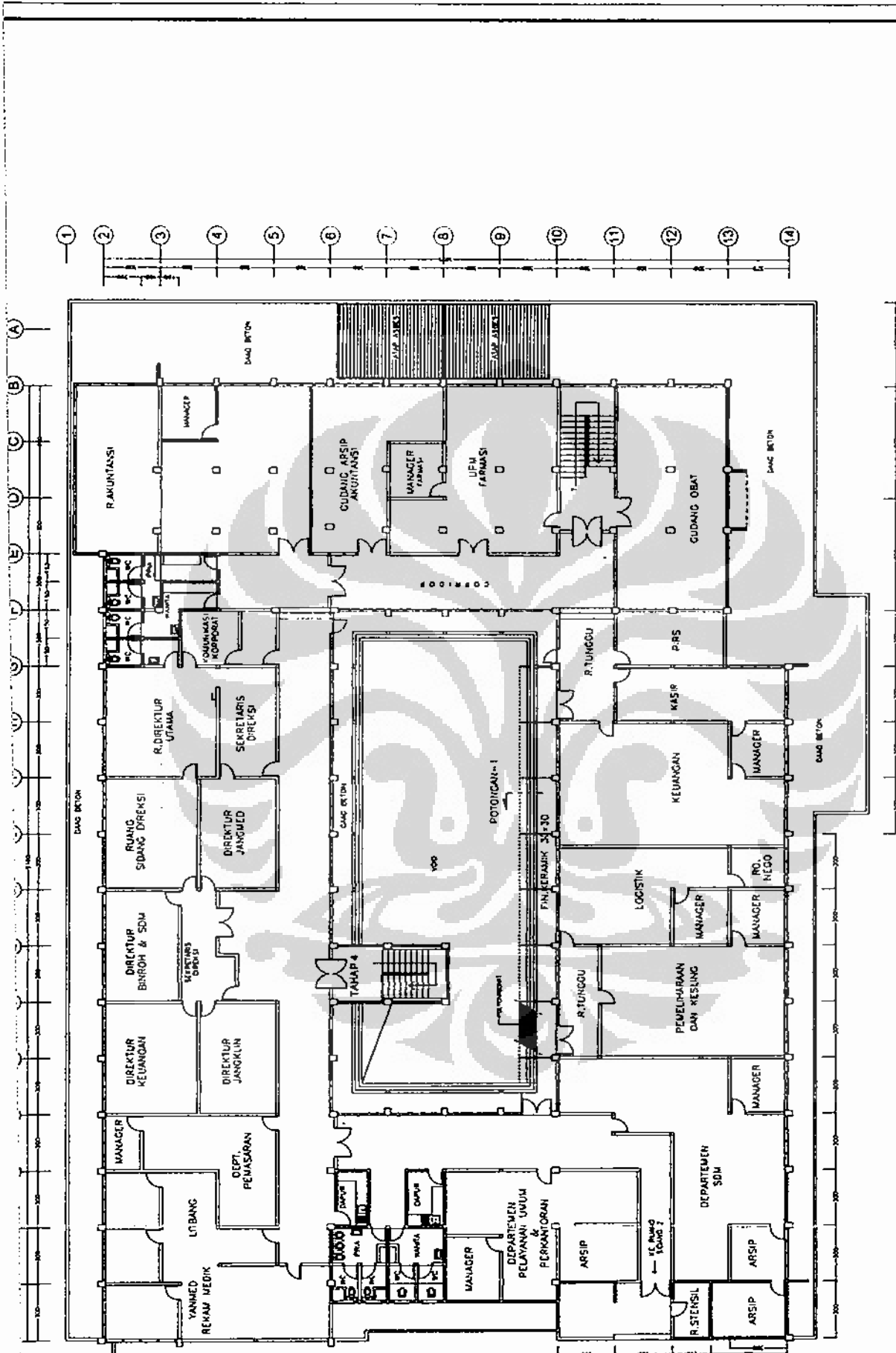


## Gudang Logistik Lt. 1



**DENAH LABORATORIUM ATAS**

<p><b>RUMAH SAKIT ISLAM JAKARTA</b> JL. CEMPAKA PUTIH TENGAH 1/1</p>	NAMA GAMBAR :	PERENCANA :	DISETUJUI :	DITETAPKAN :	NO. REVISI :	HAL :
	<b>ARAH EVAKUASI</b>	<b>Ir. Nurhayati Payapo</b> Ka. Sie Sarana Fisik	<b>Dr. Rochimlah</b> Ketua Panitia K3	<b>Dr. H. Jusuf Saleh Bazed, Sp.U</b> Direktur Utama	-	<b>01</b>



**DENAH KANTOR ATAS**  
SKALA 1:300

<b>RUMAH SAKIT ISLAM JAKARTA</b> JL. CEMPAKA PUTIH TENGAH I / 1 RUMAH SAKIT WILAYAH JAKARTA PUSAT BAGIAN TIMUR	NAMA GAMBAR :	PERENCANA :	DISETUJUI :	DITETAPKAN :	SKALA :	HAL. :
	<b>DENAH RENCANA RELOKASI KT. ATAS</b>	Ir. Nurhayati Payapo Ka. Sie Sarono Fisik	Dra. Agus Saeful Mqdar Manajer P&K	Dr. H. Jusuf Saleh Bazed Sp.U Direktur Utomo	1:300	02

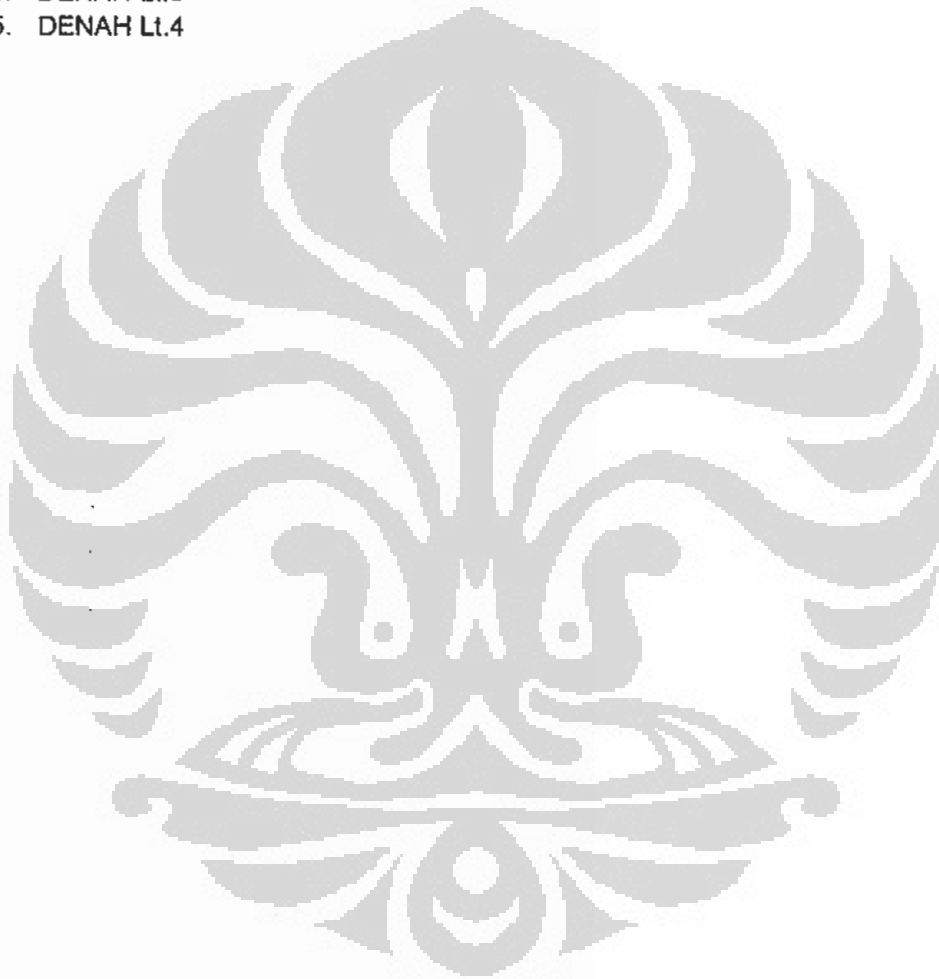
C:\acadra\isp\data\agung\keoluoat\denah\_kantor\_atas

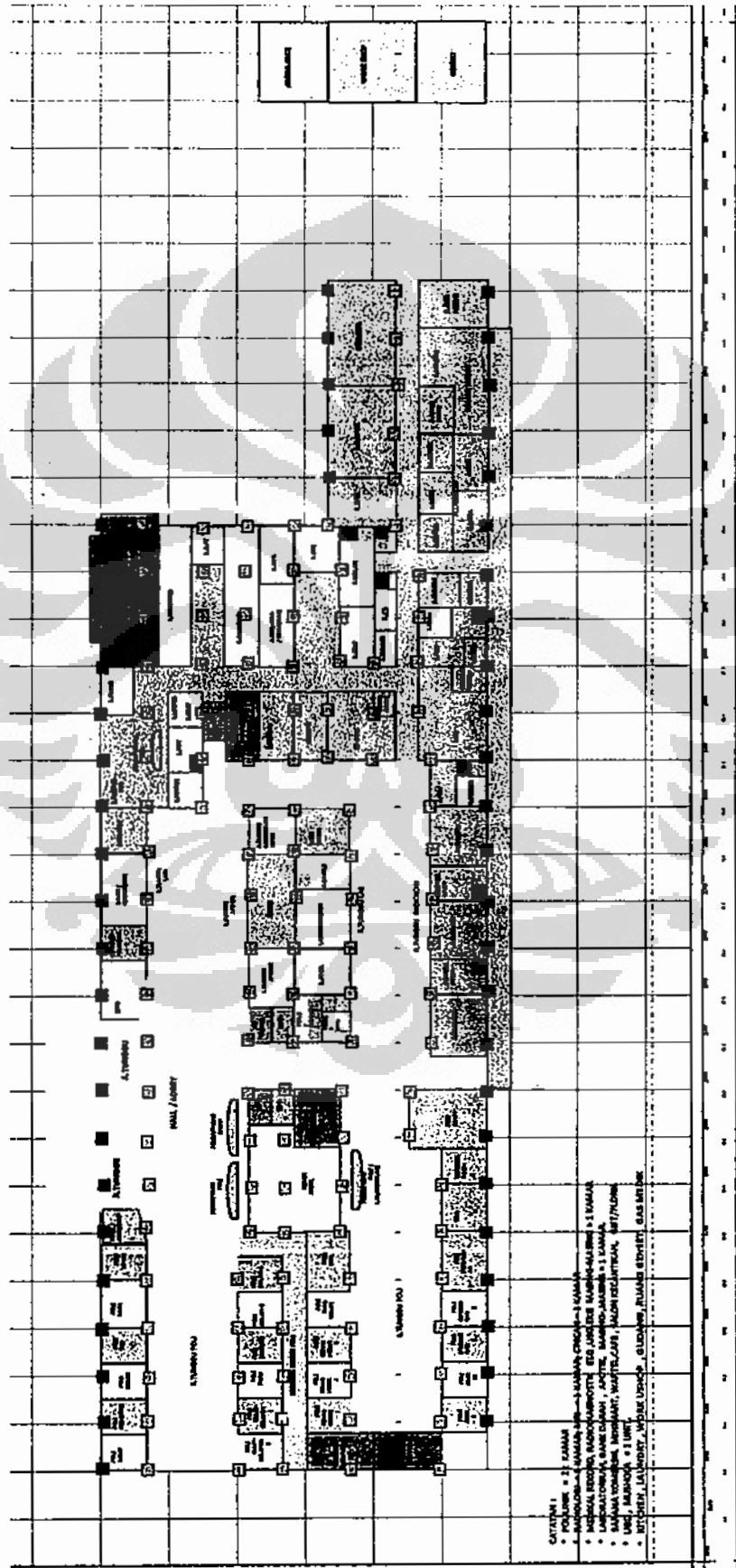
## LAMPIRAN 7

### DAFTAR GAMBAR

#### RUMAH SAKIT ISLAM JAKARTA (SIMULASI)

1. DENAH LOKASI PONDASI TIANG PANCANG
2. DENAH Lt.1
3. DENAH Lt.2
4. DENAH Lt.3
5. DENAH Lt.4

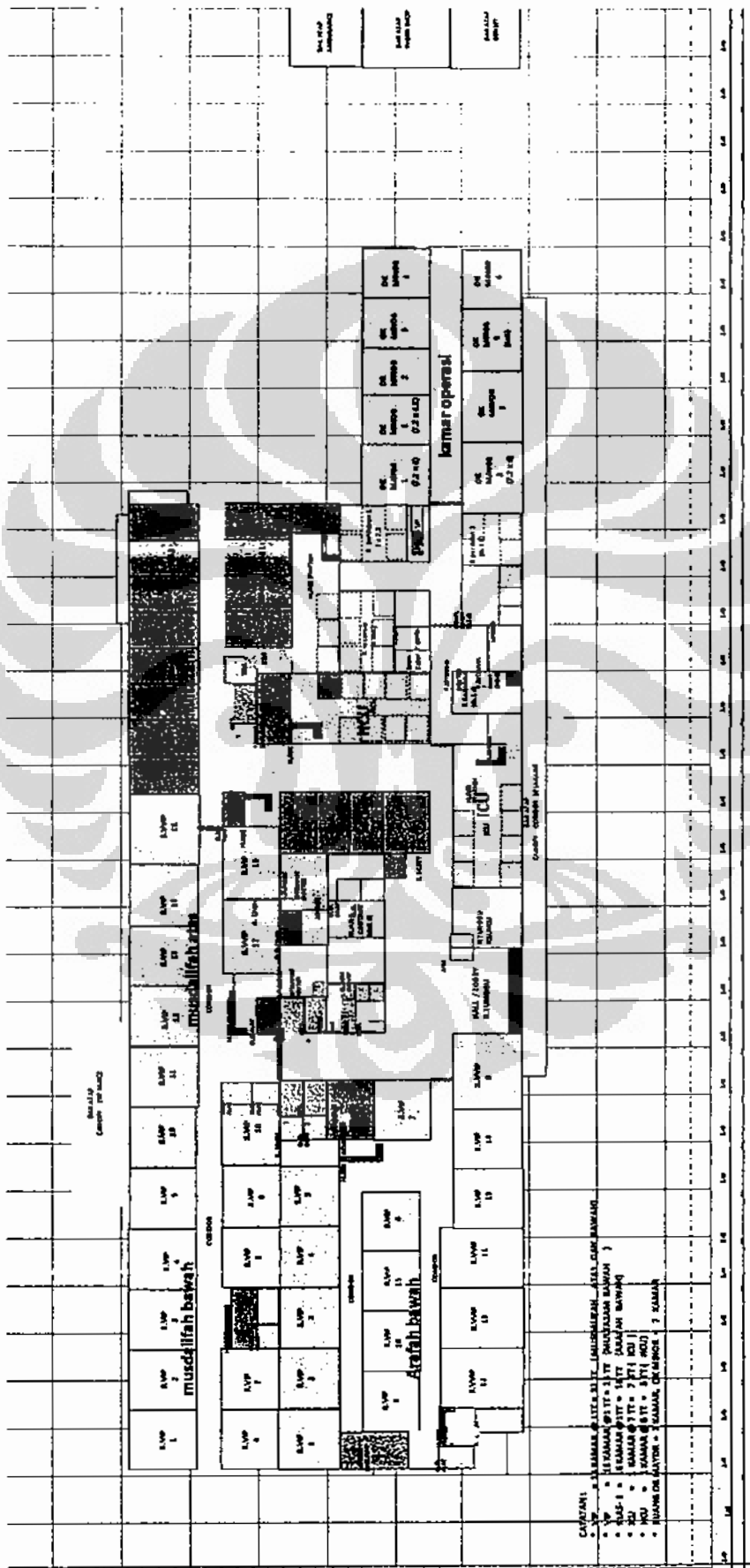




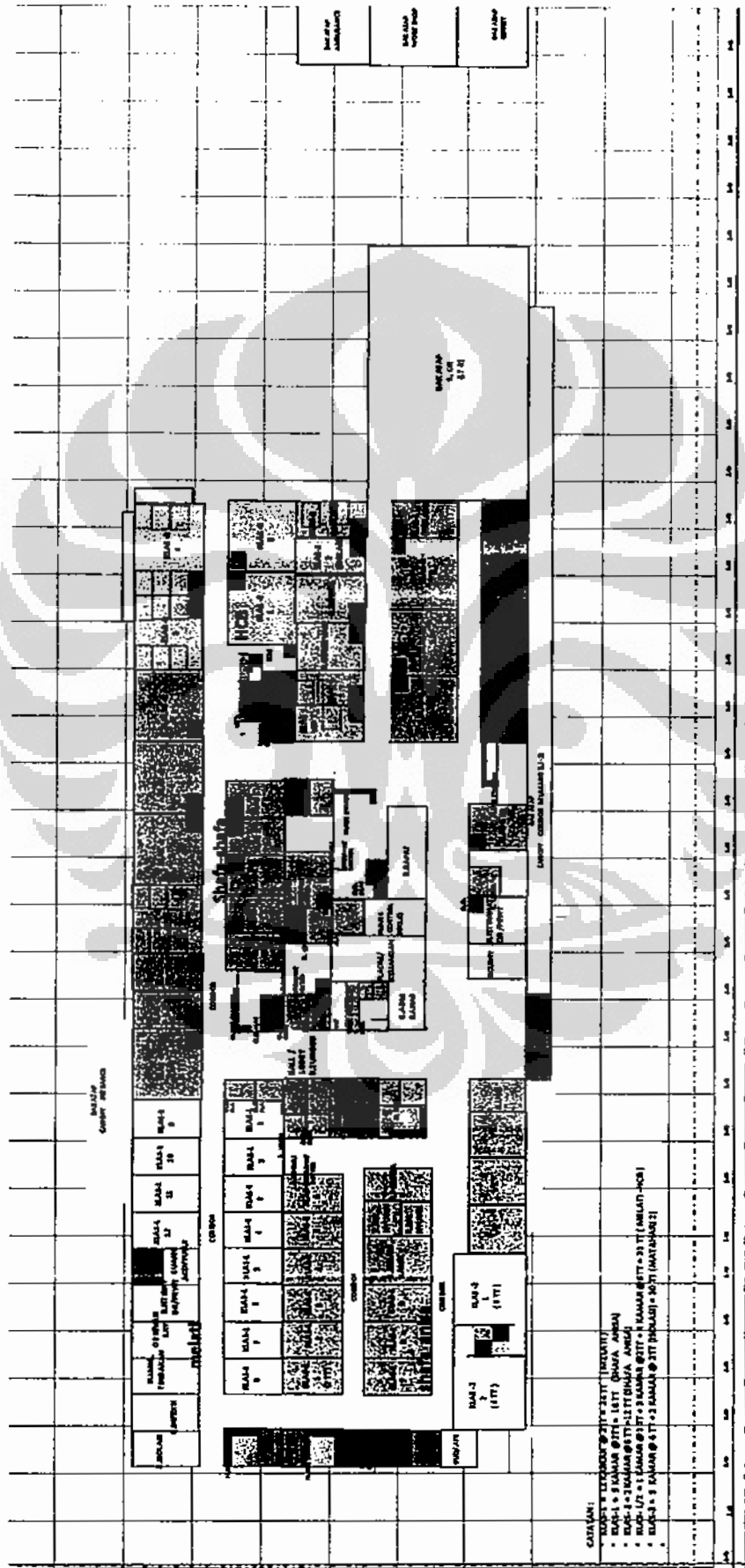




- DAFTAR ISI
- PENDAHULUAN
  - BAB I PENDAHULUAN
  - BAB II TINJAUAN UMUM
  - BAB III RENCANA STRUKTUR
  - BAB IV RENCANA KAWASAN
  - BAB V RENCANA LANTAI
  - BAB VI RENCANA DINDING
  - BAB VII RENCANA ATAP
  - BAB VIII RENCANA TUBA
  - BAB IX RENCANA LUBANG
  - BAB X RENCANA LUBANG
  - BAB XI RENCANA LUBANG
  - BAB XII RENCANA LUBANG
  - BAB XIII RENCANA LUBANG
  - BAB XIV RENCANA LUBANG
  - BAB XV RENCANA LUBANG
  - BAB XVI RENCANA LUBANG
  - BAB XVII RENCANA LUBANG
  - BAB XVIII RENCANA LUBANG
  - BAB XIX RENCANA LUBANG
  - BAB XX RENCANA LUBANG
  - BAB XXI RENCANA LUBANG
  - BAB XXII RENCANA LUBANG
  - BAB XXIII RENCANA LUBANG
  - BAB XXIV RENCANA LUBANG
  - BAB XXV RENCANA LUBANG
  - BAB XXVI RENCANA LUBANG
  - BAB XXVII RENCANA LUBANG
  - BAB XXVIII RENCANA LUBANG
  - BAB XXIX RENCANA LUBANG
  - BAB XXX RENCANA LUBANG
  - BAB XXXI RENCANA LUBANG
  - BAB XXXII RENCANA LUBANG
  - BAB XXXIII RENCANA LUBANG
  - BAB XXXIV RENCANA LUBANG
  - BAB XXXV RENCANA LUBANG
  - BAB XXXVI RENCANA LUBANG
  - BAB XXXVII RENCANA LUBANG
  - BAB XXXVIII RENCANA LUBANG
  - BAB XXXIX RENCANA LUBANG
  - BAB XL RENCANA LUBANG
  - BAB XLI RENCANA LUBANG
  - BAB XLII RENCANA LUBANG
  - BAB XLIII RENCANA LUBANG
  - BAB XLIV RENCANA LUBANG
  - BAB XLV RENCANA LUBANG
  - BAB XLVI RENCANA LUBANG
  - BAB XLVII RENCANA LUBANG
  - BAB XLVIII RENCANA LUBANG
  - BAB XLIX RENCANA LUBANG
  - BAB L RENCANA LUBANG



- LEGENDA
- KAMAR OPERASI
  - KAMAR RAWAT INAP
  - KAMAR RAWAT JALAN
  - KAMAR RAWAT GIGITAN
  - KAMAR RAWAT KULIT
  - KAMAR RAWAT MATA
  - KAMAR RAWAT TELINGA
  - KAMAR RAWAT HIDUNG
  - KAMAR RAWAT TENGGOROKAN

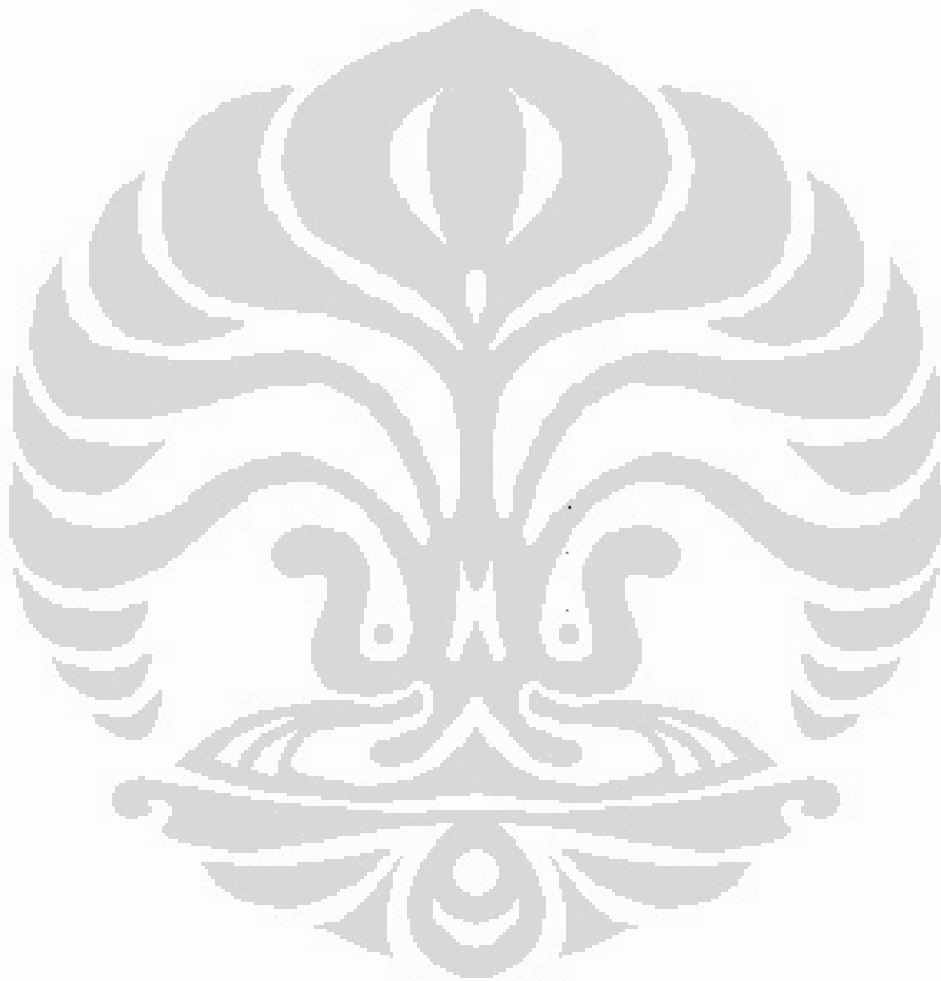


- DAFTAR RUANG:
- RUANG 1 = KANTOR @ 270 x 230 (INDUKSI)
  - RUANG 2 = KANTOR @ 270 x 180 (INDUKSI)
  - RUANG 3 = KANTOR @ 270 x 180 (INDUKSI)
  - RUANG 4 = KANTOR @ 270 x 180 (INDUKSI)
  - RUANG 5 = KANTOR @ 270 x 180 (INDUKSI)
  - RUANG 6 = KANTOR @ 270 x 180 (INDUKSI)
  - RUANG 7 = KANTOR @ 270 x 180 (INDUKSI)
  - RUANG 8 = KANTOR @ 270 x 180 (INDUKSI)
  - RUANG 9 = KANTOR @ 270 x 180 (INDUKSI)
  - RUANG 10 = KANTOR @ 270 x 180 (INDUKSI)
  - RUANG 11 = KANTOR @ 270 x 180 (INDUKSI)
  - RUANG 12 = KANTOR @ 270 x 180 (INDUKSI)
  - RUANG 13 = KANTOR @ 270 x 180 (INDUKSI)
  - RUANG 14 = KANTOR @ 270 x 180 (INDUKSI)
  - RUANG 15 = KANTOR @ 270 x 180 (INDUKSI)
  - RUANG 16 = KANTOR @ 270 x 180 (INDUKSI)
  - RUANG 17 = KANTOR @ 270 x 180 (INDUKSI)
  - RUANG 18 = KANTOR @ 270 x 180 (INDUKSI)
  - RUANG 19 = KANTOR @ 270 x 180 (INDUKSI)
  - RUANG 20 = KANTOR @ 270 x 180 (INDUKSI)
  - RUANG 21 = KANTOR @ 270 x 180 (INDUKSI)
  - RUANG 22 = KANTOR @ 270 x 180 (INDUKSI)
  - RUANG 23 = KANTOR @ 270 x 180 (INDUKSI)
  - RUANG 24 = KANTOR @ 270 x 180 (INDUKSI)
  - RUANG 25 = KANTOR @ 270 x 180 (INDUKSI)
  - RUANG 26 = KANTOR @ 270 x 180 (INDUKSI)
  - RUANG 27 = KANTOR @ 270 x 180 (INDUKSI)
  - RUANG 28 = KANTOR @ 270 x 180 (INDUKSI)
  - RUANG 29 = KANTOR @ 270 x 180 (INDUKSI)
  - RUANG 30 = KANTOR @ 270 x 180 (INDUKSI)
  - RUANG 31 = KANTOR @ 270 x 180 (INDUKSI)
  - RUANG 32 = KANTOR @ 270 x 180 (INDUKSI)
  - RUANG 33 = KANTOR @ 270 x 180 (INDUKSI)
  - RUANG 34 = KANTOR @ 270 x 180 (INDUKSI)
  - RUANG 35 = KANTOR @ 270 x 180 (INDUKSI)
  - RUANG 36 = KANTOR @ 270 x 180 (INDUKSI)
  - RUANG 37 = KANTOR @ 270 x 180 (INDUKSI)
  - RUANG 38 = KANTOR @ 270 x 180 (INDUKSI)
  - RUANG 39 = KANTOR @ 270 x 180 (INDUKSI)
  - RUANG 40 = KANTOR @ 270 x 180 (INDUKSI)
  - RUANG 41 = KANTOR @ 270 x 180 (INDUKSI)
  - RUANG 42 = KANTOR @ 270 x 180 (INDUKSI)
  - RUANG 43 = KANTOR @ 270 x 180 (INDUKSI)
  - RUANG 44 = KANTOR @ 270 x 180 (INDUKSI)
  - RUANG 45 = KANTOR @ 270 x 180 (INDUKSI)
  - RUANG 46 = KANTOR @ 270 x 180 (INDUKSI)
  - RUANG 47 = KANTOR @ 270 x 180 (INDUKSI)
  - RUANG 48 = KANTOR @ 270 x 180 (INDUKSI)
  - RUANG 49 = KANTOR @ 270 x 180 (INDUKSI)
  - RUANG 50 = KANTOR @ 270 x 180 (INDUKSI)



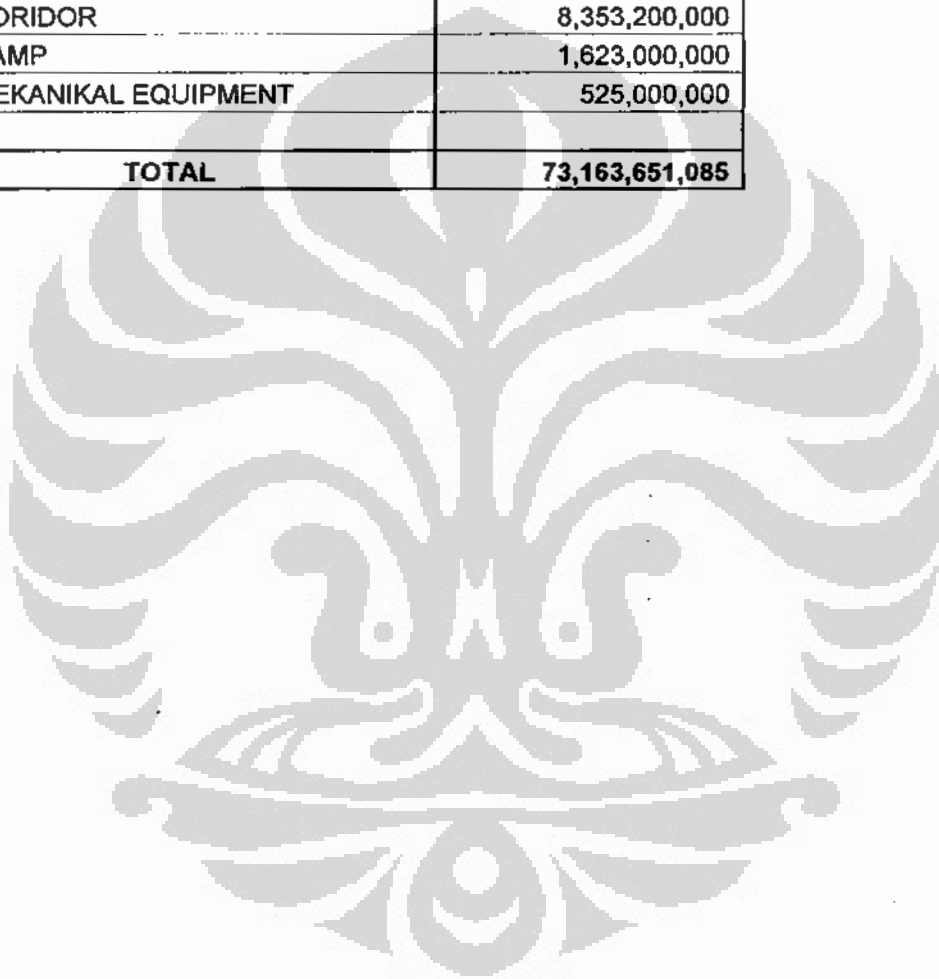
LAMPIRAN 8

BIAYA PEMBANGUNAN RUMAH SAKIT ISLAM JAKARTA (EXSISTING)



**REKAPITULASI  
BIAYA PEMBANGUNAN RUMAH SAKIT ISLAM JAKARTA (EKSISTING)**

NO	NAMA RUANGAN	JUMLAH (Rp)
1	PEK TANAH	2,062,080,557
2	PEK PONDASI	3,705,398,762
3	PEK STRUKTUR	9,954,725,667
4	PEK ARSITEK	22,108,943,513
5	PEK ME	22,209,539,712
6	PEK LAIN-LAIN	2,621,762,875
7	PEK CORIDOR	8,353,200,000
8	PEK RAMP	1,623,000,000
9	PEK MEKANIKAL EQUIPMENT	525,000,000
	<b>TOTAL</b>	<b>73,163,651,085</b>



## PEKERJAAN TANAH

NO	NAMA RUANGAN	JUMLAH (Rp)	KET
1	POLIKLINIK	353,579,377	Lt.1
2	PISIOTHERAPY	30,630,798	Lt.1
3	UGD	73,958,133	Lt.1
4	ICU	147,021,172	Lt.1
5	PAV.BADAR	111,133,050	Lt.1
6	GEDUNG SHAFI	121,915,435	Lt.1,2,3
7	PAV.ARAFAH	49,290,284	Lt.1,2
8	PAV.MINA	290,438,631	Lt.1
9	PAV.MULTAZAM	97,557,208	Lt.1,2
10	PAV.MARWAH	86,246,421	Lt.1,2
11	PAV.MUZDHALIFAH	110,323,335	Lt.1,2
12	PAV.MELATI	92,981,016	Lt.1
13	PAV.MATAHARI (ANAK) + HCB	111,084,617	Lt.1
14	PAV.MATAHARI	255,815,715	Lt.1
15	DAPUR GIZI	73,682,213	Lt.1
16	GUDANG LOGISTIK	56,423,154	Lt.1
	TOTAL	2,062,080,557	

## PEKERJAAN PONDASI

NO	NAMA RUANGAN	JUMLAH (Rp)	KET
1	POLIKLINIK	803,706,866	Lt.1
2	PISIO THERAPY	52,867,701	Lt.1
3	UGD	86,395,071	Lt.1
4	ICU	188,980,375	Lt.1
5	PAV.BADAR	165,443,982	Lt.1
6	GEDUNG SHAFA	268,947,254	Lt.1,2,3
7	PAV.ARAFAH	69,540,324	Lt.1,2
8	PAV.MINA	98,925,605	Lt.1
9	PAV.MULTAZAM	461,474,274	Lt.1,2
10	PAV.MARWAH	341,761,937	Lt.1,2
11	PAV.MUZDHALIFAH	575,923,722	Lt.1,2
12	PAV.MELATI	148,507,174	Lt.1
13	PAV.MATAHARI (ANAK) + HCB	140,253,538	Lt.1
14	PAV.MATAHARI	117,851,382	Lt.1
15	DAPUR GIZI	90,133,253	Lt.1
16	GUDANG LOGISTIK	94,686,305	Lt.1
	TOTAL	3,705,398,762	



STRUKTUR

NO	NAMA RUANGAN	JUMLAH (Rp)	KET
1	POLIKLINIK	348,795,042	Lt.1
2	PISIOTHERAPY	38,794,766	Lt.1
3	UGD	111,567,917	Lt.1
4	ICU	154,818,140	Lt.1
5	PAV.BADAR	224,937,004	Lt.1
6	GEDUNG SHAFI	1,879,404,807	Lt.1,2,3
7	PAV.ARAFAH	756,667,016	Lt.1,2
8	PAV.MINA	123,257,991	Lt.1
9	PAV.MULTAZAM	816,053,869	Lt.1,2
10	PAV.MARWAH	1,066,421,105	Lt.1,2
11	PAV.MUZDHALIFAH	1,460,798,062	Lt.1,2
12	PAV.MELATI	177,556,767	Lt.1
13	PAV.MATAHARI (ANAK) + HCB	162,203,209	Lt.1
14	PAV.MATAHARI	173,976,686	Lt.1
15	DAPUR GIZI	119,955,420	Lt.1
16	GUDANG LOGISTIK	125,466,120	Lt.1
17	KANTOR	1,982,629,098	Lt.2
18	LABORATORIUM	231,422,647	Lt.2
	TOTAL	9,954,725,667	

## ARSITEK

NO	NAMA RUANGAN	JUMLAH (Rp)	KET
1	POLIKLINIK	2,277,367,253	Lt.1
2	PISIOTHERAPY	185,438,193	Lt.1
3	UGD	560,718,331	Lt.1
4	ICU	1,401,509,541	Lt.1
5	PAV.BADAR	1,036,070,012	Lt.1
6	GEDUNG SHAFA	3,411,031,633	Lt.1,2,3
7	PAV.ARAFAH	1,428,049,526	Lt.1,2
8	PAV.MINA	697,135,264	Lt.1
9	PAV.MULTAZAM	2,112,358,761	Lt.1,2
10	PAV.MARWAH	1,297,121,532	Lt.1,2
11	PAV.MUZDHALIFAH	2,245,414,677	Lt.1,2
12	PAV.MELATI	1,039,356,619	Lt.1
13	PAV.MATAHARI (ANAK) + HCB	1,011,099,476	Lt.1
14	PAV.MATAHARI	557,360,383	Lt.1
15	DAPUR GIZI	539,155,318	Lt.1
16	GUDANG LOGISTIK	612,193,740	Lt.1
17	KANTOR	1,470,707,909	Lt.2
18	LABORATORIUM	226,855,344	Lt.2
	TOTAL	22,108,943,513	

ME

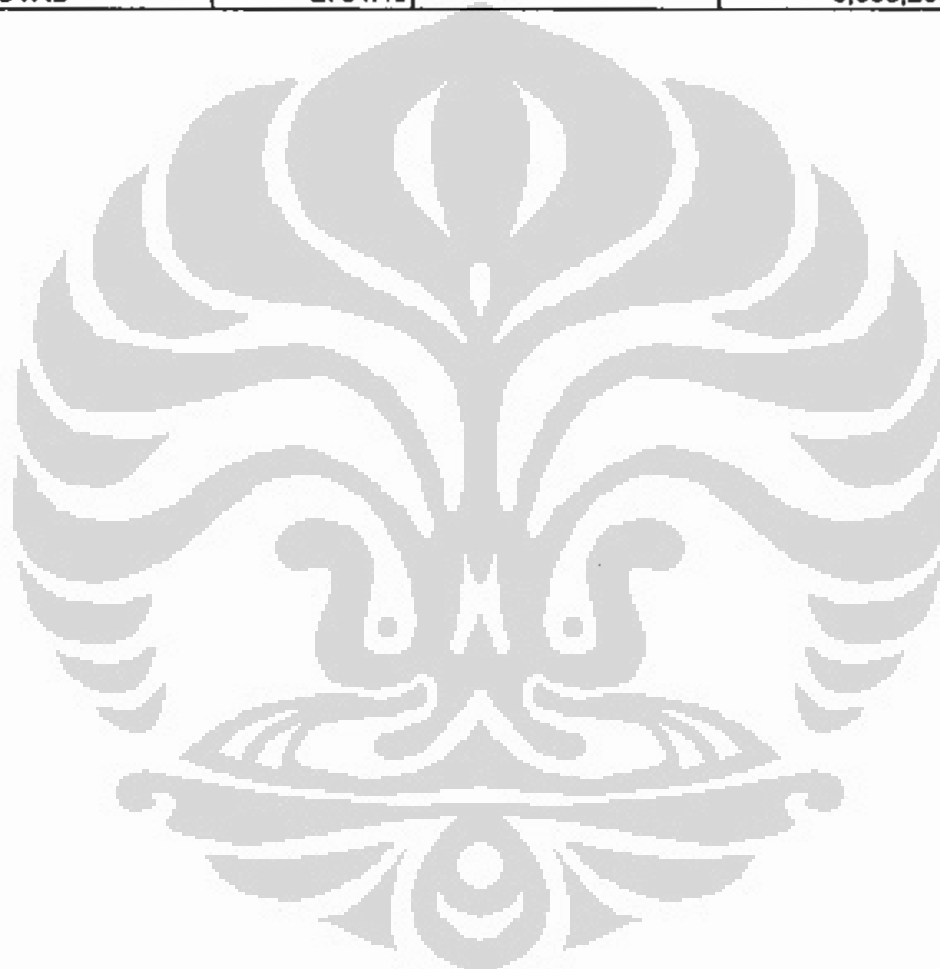
NO	NAMA RUANGAN	JUMLAH (Rp)	KET
1	POLIKLINIK	2,155,148,563	Lt.1
2	PISIOTHERAPY	642,416,000	Lt.1
3	UGD	773,158,500	Lt.1
4	ICU	1,097,167,938	Lt.1
5	PAV.BADAR	940,171,500	Lt.1
6	GEDUNG SHAFI	2,936,090,712	Lt.1,2,3
7	PAV.ARAFAH	1,662,768,652	Lt.1,2
8	PAV.MINA	545,415,750	Lt.1
9	PAV.MULTAZAM	1,722,918,762	Lt.1,2
10	PAV.MARWAH	1,721,011,863	Lt.1,2
11	PAV.MUZDHALIFAH	1,893,863,247	Lt.1,2
12	PAV.MELATI	964,286,000	Lt.1
13	PAV.MATAHARI (ANAK) + HCB	956,829,500	Lt.1
14	PAV.MATAHARI	840,528,813	Lt.1
15	DAPUR GIZI	781,448,478	Lt.1
16	GUDANG LOGISTIK	803,788,980	Lt.1
17	KANTOR	1,153,067,474	Lt.2
18	LABORATORIUM	619,458,983	Lt.2
	TOTAL	22,209,539,712	

## LAIN-LAIN

NO	NAMA RUANGAN	JUMLAH (Rp)	KET
1	POLIKLINIK	158,341,600	Lt.1
2	PISIOTHERAPY	94,091,600	Lt.1
3	UGD	111,691,600	Lt.1
4	ICU	130,141,600	Lt.1
5	PAV.BADAR	120,591,600	Lt.1
6	GEDUNG SHAFA	265,141,600	Lt.1,2,3
7	PAV.ARAFAH	224,341,600	Lt.1,2
8	PAV.MINA	114,291,600	Lt.1
9	PAV.MULTAZAM	258,341,600	Lt.1,2
10	PAV.MARWAH	166,941,600	Lt.1,2
11	PAV.MUZDHALIFAH	271,841,600	Lt.1,2
12	PAV.MELATI	121,641,600	Lt.1
13	PAV.MATAHARI (ANAK) + HCB	114,991,600	Lt.1
14	PAV.MATAHARI	114,991,600	Lt.1
15	DAPUR GIZI	130,141,600	Lt.1
16	GUDANG LOGISTIK	105,491,600	Lt.1
17	KANTOR	84,041,205	Lt.2
18	LABORATORIUM	34,706,070	Lt.2
	TOTAL	2,621,762,875	

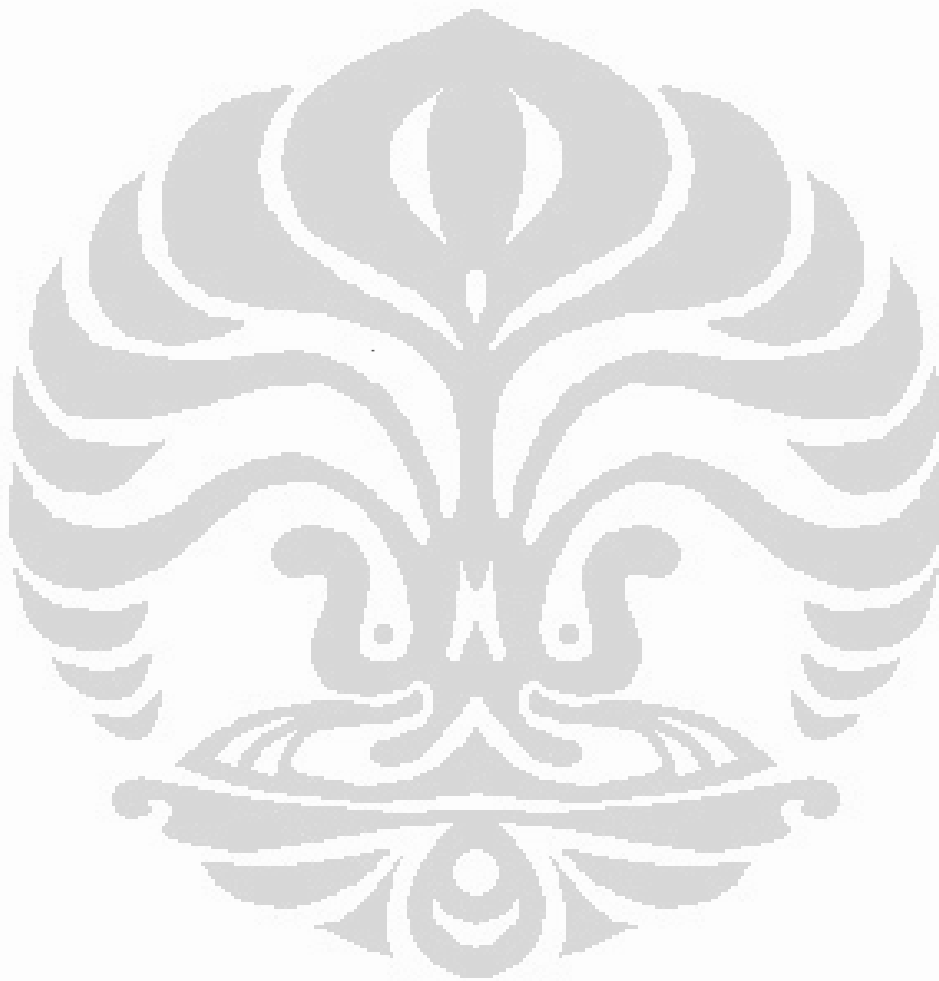
## CORIDOR

NO	NAMA RUANGAN	LUAS (M2)	HARGA SATUAN (M2)	JUMLAH HARGA (Rp)
1	CORIDOR 1	602.50	3,000,000	1,807,500,000
2	CORIDOR 2	317.50	3,000,000	952,500,000
3	CORIDOR 3	236.00	3,000,000	708,000,000
4	CORIDOR 4	352.90	3,000,000	1,058,700,000
5	CORIDOR 5	405.80	3,000,000	1,217,400,000
6	CORIDOR 6	557.30	3,000,000	1,671,900,000
7	CORIDOR 7	312.40	3,000,000	937,200,000
	TOTAL	2784.40		8,353,200,000



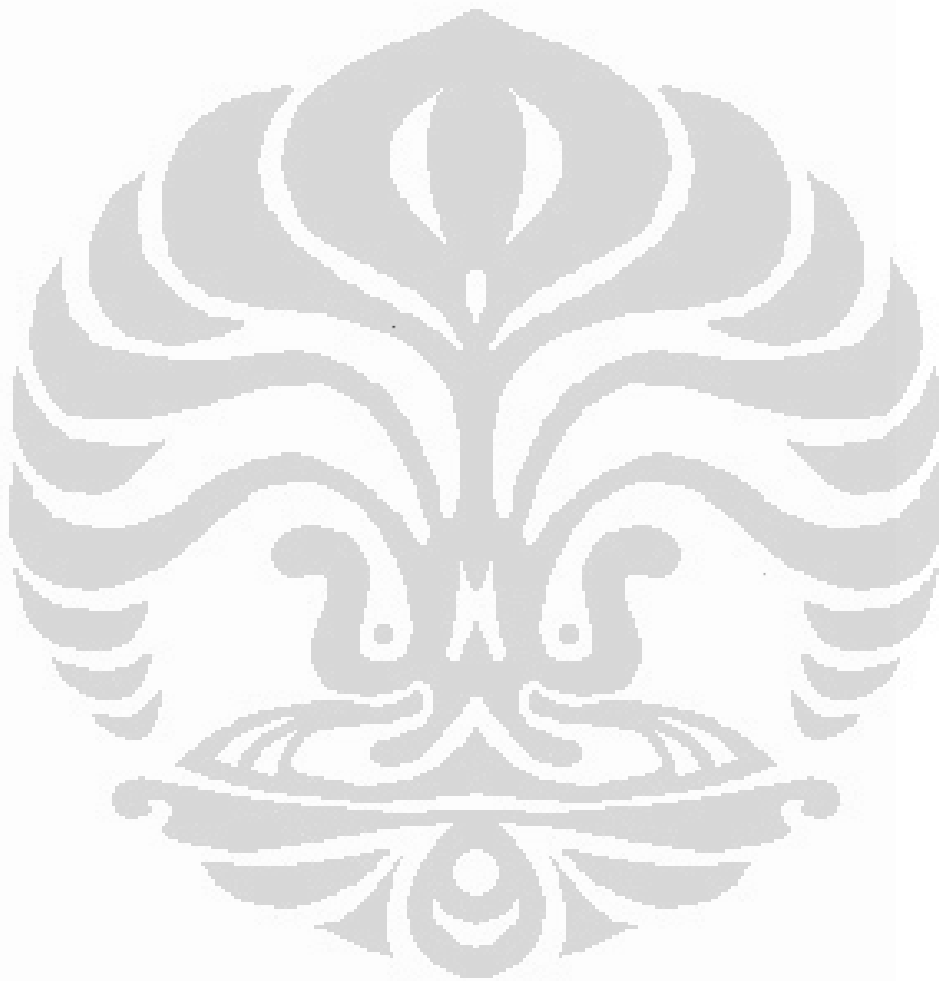
MP

O	NAMA RUANGAN	LUAS (M2)	HARGA SATUAN (M2)	JUMLAH (Rp)	KET
1	GEDUNG SHAFI-MARWAH	190.00	3,000,000	570,000,000	Lt.1,2,3
2	PAV.MULTAZAM	123.00	3,000,000	369,000,000	Lt.1,2
3	PAV.MARWAH	123.00	3,000,000	369,000,000	Lt.1,2
4	PAV.MUZHALIFAH	105.00	3,000,000	315,000,000	Lt.1,2
	TOTAL	541.00		1,623,000,000	



KANIKAL EQUIPMENT

O	NAMA RUANGAN	QTY	HARGA SATUAN (M2)	JUMLAH (Rp)
1	LIFT	1.00	450,000,000	450,000,000
2	PEMASANGAN	1.00	25,000,000	25,000,000
3	MOBILISASI	1.00	50,000,000	50,000,000
	<b>TOTAL</b>			<b>525,000,000</b>



A. EXISTING

NO	NAMA RUANGAN	JUMLAH (Rp)	KET
1	POLIKLINIK	6,096,938,701	Lt.1
2	PISIOTHERAPY	1,044,239,057	Lt.1
3	UGD	1,717,489,552	Lt.1
4	ICU	3,119,638,765	Lt.1
5	PAV.BADAR	2,598,347,147	Lt.1
6	GEDUNG SHAFIA	8,882,531,440	Lt.1,2,3
7	PAV.ARAFAH	4,190,657,402	Lt.1,2
8	PAV.MINA	1,869,464,841	Lt.1
9	PAV.MULTAZAM	5,488,704,475	Lt.1,2
10	PAV.MARWAH	4,679,504,458	Lt.1,2
11	PAV.MUZDHALIFAH	6,558,164,643	Lt.1,2
12	PAV.MELATI	2,544,329,176	Lt.1
13	PAV.MATAHARI (ANAK) + HCB	2,496,461,941	Lt.1
14	PAV.MATAHARI	2,060,524,578	Lt.1
15	DAPUR GIZI	1,734,516,282	Lt.1
16	GUDANG LOGISTIK	1,798,049,898	Lt.1
17	KANTOR	4,690,445,685	Lt.2
18	LABORATORIUM	1,112,443,043	Lt.2
	<b>TOTAL</b>	<b>62,662,451,085</b>	



**REKAP TOTAL  
BIAYA PEMBANGUNAN RUMAH SAKIT ISLAM JAKARTA (EKSISTING)**

NO	NAMA RUANGAN	JUMLAH (Rp)	KET
1	POLIKLINIK		Lt.1
A	PEK TANAH	353,579,377	
B	PEK PONDASI	803,706,866	
C	PEK STRUKTUR	348,795,042	
D	PEK ARSITEK	2,277,367,253	
E	PEK ME	2,155,148,563	
F	PEK LAIN-LAIN	158,341,600	
	TOTAL-1	6,096,938,701	
2	PISIO THERAPY		Lt.1
A	PEK TANAH	30,630,798	
B	PEK PONDASI	52,867,701	
C	PEK STRUKTUR	38,794,766	
D	PEK ARSITEK	185,438,193	
E	PEK ME	642,416,000	
F	PEK LAIN-LAIN	94,091,600	
	TOTAL-2	1,044,239,057	
3	UGD		Lt.1
A	PEK TANAH	73,958,133	
B	PEK PONDASI	86,395,071	
C	PEK STRUKTUR	111,567,917	
D	PEK ARSITEK	560,718,331	
E	PEK ME	773,158,500	
F	PEK LAIN-LAIN	111,691,600	
	TOTAL-3	1,717,489,552	
4	ICU		Lt.1
A	PEK TANAH	147,021,172	
B	PEK PONDASI	188,980,375	
C	PEK STRUKTUR	154,818,140	
D	PEK ARSITEK	1,401,509,541	
E	PEK ME	1,097,167,938	
F	PEK LAIN-LAIN	130,141,600	
	TOTAL-4	3,119,638,765	
5	PAV.BADAR		Lt.1
A	PEK TANAH	111,133,050	
B	PEK PONDASI	165,443,982	
C	PEK STRUKTUR	224,937,004	
D	PEK ARSITEK	1,036,070,012	
E	PEK ME	940,171,500	
F	PEK LAIN-LAIN	120,591,600	
	TOTAL-5	2,598,347,147	
6	GEDUNG SHAFA		Lt.1,2,3
A	PEK TANAH	121,915,435	
B	PEK PONDASI	268,947,254	
C	PEK STRUKTUR	1,879,404,807	

**REKAP TOTAL**
**BIAYA PEMBANGUNAN RUMAH SAKIT ISLAM JAKARTA (EKSISTING)**

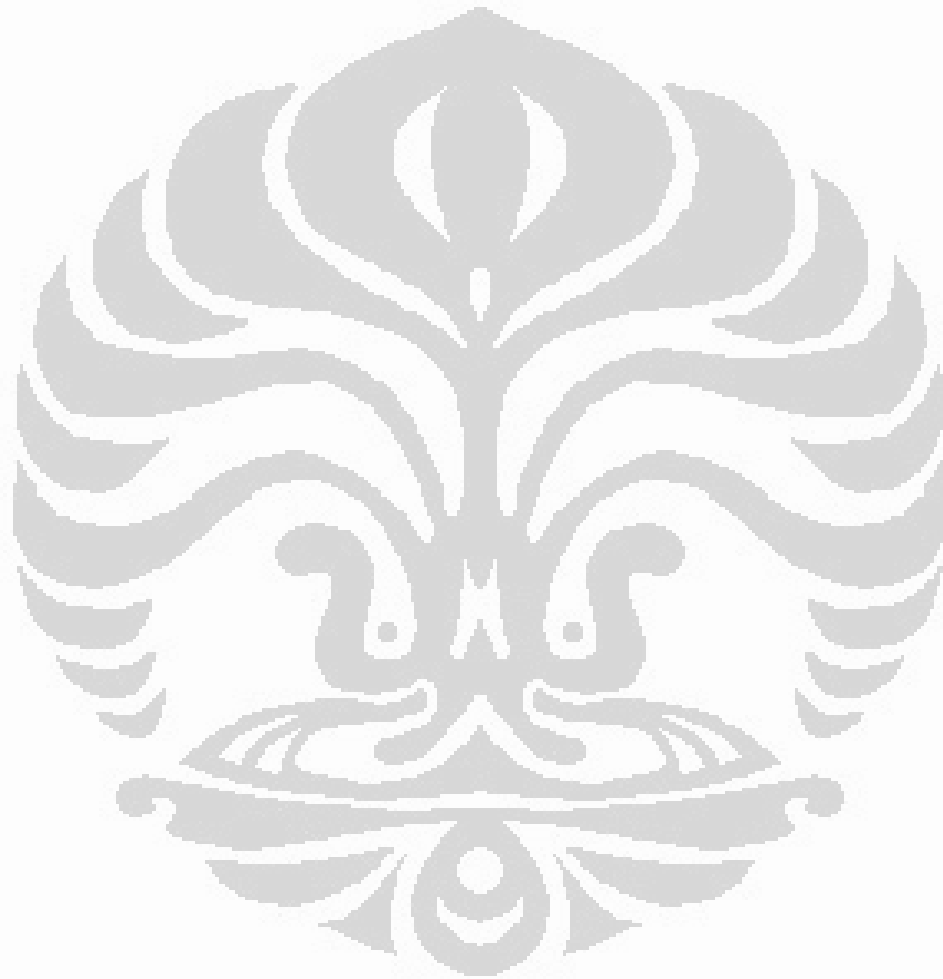
NO	NAMA RUANGAN	JUMLAH (Rp)	KET
D	PEK ARSITEK	3,411,031,633	
E	PEK ME	2,936,090,712	
F	PEK LAIN-LAIN	265,141,600	
	<b>TOTAL-6</b>	<b>8,882,531,440</b>	
7	PAV.ARAFAH		Lt.1,2
A	PEK TANAH	49,290,284	
B	PEK PONDASI	69,540,324	
C	PEK STRUKTUR	756,667,016	
D	PEK ARSITEK	1,428,049,526	
E	PEK ME	1,662,768,652	
F	PEK LAIN-LAIN	224,341,600	
	<b>TOTAL-7</b>	<b>4,190,657,402</b>	
8	PAV.MINA		Lt.1
A	PEK TANAH	290,438,631	
B	PEK PONDASI	98,925,605	
C	PEK STRUKTUR	123,257,991	
D	PEK ARSITEK	697,135,264	
E	PEK ME	545,415,750	
F	PEK LAIN-LAIN	114,291,600	
	<b>TOTAL-8</b>	<b>1,869,464,841</b>	
9	PAV.MULTAZAM		Lt.1,2
A	PEK TANAH	97,557,208	
B	PEK PONDASI	461,474,274	
C	PEK STRUKTUR	816,053,869	
D	PEK ARSITEK	2,112,358,761	
E	PEK ME	1,722,918,762	
F	PEK LAIN-LAIN	258,341,600	
	<b>TOTAL-9</b>	<b>5,468,704,475</b>	
10	PAV.MARWAH		Lt.1,2
A	PEK TANAH	86,246,421	
B	PEK PONDASI	341,761,937	
C	PEK STRUKTUR	1,066,421,105	
D	PEK ARSITEK	1,297,121,532	
E	PEK ME	1,721,011,863	
F	PEK LAIN-LAIN	166,941,600	
	<b>TOTAL-10</b>	<b>4,679,504,458</b>	
11	PAV.MUZDHALIFAH		Lt.1,2
A	PEK TANAH	110,323,335	
B	PEK PONDASI	575,923,722	
C	PEK STRUKTUR	1,460,798,062	
D	PEK ARSITEK	2,245,414,677	
E	PEK ME	1,893,863,247	
F	PEK LAIN-LAIN	271,841,600	
	<b>TOTAL-11</b>	<b>6,558,164,643</b>	
12	PAV.MELATI		Lt.1

**REKAP TOTAL****BIAYA PEMBANGUNAN RUMAH SAKIT ISLAM JAKARTA (EKSISTING)**

NO	NAMA RUANGAN	JUMLAH (Rp)	KET
A	PEK TANAH	92,981,016	
B	PEK PONDASI	148,507,174	
C	PEK STRUKTUR	177,556,767	
D	PEK ARSITEK	1,039,356,619	
E	PEK ME	964,286,000	
F	PEK LAIN-LAIN	121,641,600	
	<b>TOTAL-12</b>	<b>2,544,329,176</b>	
13	<b>PAV.MATAHARI (ANAK) + HCB</b>		<b>Lt.1</b>
A	PEK TANAH	111,084,617	
B	PEK PONDASI	140,253,538	
C	PEK STRUKTUR	162,203,209	
D	PEK ARSITEK	1,011,099,476	
E	PEK ME	956,829,500	
F	PEK LAIN-LAIN	114,991,600	
	<b>TOTAL-13</b>	<b>2,496,461,941</b>	
14	<b>PAV.MATAHARI</b>		<b>Lt.1</b>
A	PEK TANAH	255,815,715	
B	PEK PONDASI	117,851,382	
C	PEK STRUKTUR	173,976,686	
D	PEK ARSITEK	557,360,383	
E	PEK ME	840,528,813	
F	PEK LAIN-LAIN	114,991,600	
	<b>TOTAL-14</b>	<b>2,060,524,578</b>	
15	<b>DAPUR GIZI</b>		<b>Lt.1</b>
A	PEK TANAH	73,682,213	
B	PEK PONDASI	90,133,253	
C	PEK STRUKTUR	119,955,420	
D	PEK ARSITEK	539,155,318	
E	PEK ME	781,448,478	
F	PEK LAIN-LAIN	130,141,600	
	<b>TOTAL-15</b>	<b>1,734,516,282</b>	
16	<b>GUDANG LOGISTIK</b>		<b>Lt.1</b>
A	PEK TANAH	56,423,154	
B	PEK PONDASI	94,686,305	
C	PEK STRUKTUR	125,466,120	
D	PEK ARSITEK	612,193,740	
E	PEK ME	803,788,980	
F	PEK LAIN-LAIN	105,491,600	
	<b>TOTAL-16</b>	<b>1,798,049,898</b>	
17	<b>KANTOR</b>		<b>Lt.2</b>
A	PEK STRUKTUR	1,982,629,098	
B	PEK ARSITEK	1,470,707,909	
C	PEK ME	1,153,067,474	
D	PEK LAIN-LAIN	84,041,205	
	<b>TOTAL-1</b>	<b>4,690,445,685</b>	

**REKAP TOTAL  
BIAYA PEMBANGUNAN RUMAH SAKIT ISLAM JAKARTA (EKSISTING)**

NO	NAMA RUANGAN	JUMLAH (Rp)	KET
18	LABORATORIUM		Lt.2
A	PEK STRUKTUR	231,422,647	
B	PEK ARSITEK	226,855,344	
C	PEK ME	619,458,983	
D	PEK LAIN-LAIN	34,706,070	
	TOTAL-2	1,112,443,043	
	<b>TOTAL</b>	<b>62,662,451,085</b>	



## REKAPITULASI BIAYA PEKERJAAN

RENCANA ANGGARAN BIAYA

PROYEK : RSUJ (Exsting)

LOKASI : Jakarta Timur

GEDUNG : POLIKLINIK

LUAS LANTAI (M2) :

2405.25

NO	JENIS PEKERJAAN	SAT	JUMLAH HARGA ( Rp. )	TOTAL ( Rp. )
<b>A</b>	<b>PEKERJAAN STRUKTUR</b>			
1	Pek. Persiapan	Rp.	93,708,580	
2	Pek Tanah	Rp.	259,870,797	
3	Pek. Pondasi	Rp.	803,706,866	
4	Pek. Struktur Lt I	Rp.	348,795,042	
	<b>Sub Total Pekarjaan Struktur</b>	Rp.	<b>1,506,081,285</b>	<b>1,506,081,285</b>
<b>B</b>	<b>PEKERJAAN ARSITEKTUR</b>			
	Pekerjaan Lt Dasar			
1	Pek. Dinding	Rp.	1,150,502,955	
2	Pek. Plafon	Rp.	241,075,000	
3	Pek. Lantai	Rp.	382,942,641	
4	Pek. Pengocatan	Rp.	327,446,658	
5	Pek. Kusen dan jendela	Rp.	175,400,000	
	<b>Sub Total Pekerjaan Arsitektur Lt dasar</b>	Rp.	<b>2,277,367,253</b>	
	<b>Sub Total Pekerjaan Arsitektur</b>			<b>2,277,367,253</b>
<b>C</b>	<b>PEKERJAAN LAIN -LAIN</b>			
1	Pek. Sanitair Lantai -dasar	Rp.	112,600,000	
2	Pekerjaan lain-lain Lantai dasar	Rp.	45,741,600	
	<b>Sub Total Pekerjaan lain-lain</b>	Rp.	<b>158,341,600</b>	<b>158,341,600</b>
<b>D</b>	<b>PEKERJAAN MEKANIKAL/ELEKTRIKAL</b>			
	Pekerjaan Mekanikal/elektrikal LT-Dasar			
1	Pekerjaan Tata Udara LT- Dasar	Rp.	723,482,000	
2	Pekerjaan Plumbing LT- Dasar	Rp.	342,861,750	
3	Pekerjaan Pemadam kebakaran LT- Dasar	Rp.	128,508,750	
4	Pekerjaan Elektrikal LT- Dasar	Rp.	960,296,063	
	<b>Su Total Pekerjaan Mekanikal/elektrikal Lt-dasar</b>		<b>2,155,148,563</b>	
	<b>Su Total Pekerjaan Mekanikal/elektrikal</b>	Rp.		<b>2,155,148,563</b>
	<b>SUB TOTAL</b>	Rp.	<b>6,096,938,701</b>	<b>6,096,938,701</b>
	<b>JASA 10 %</b>	Rp.	<b>609,693,870</b>	<b>609,693,870</b>
	<b>TOTAL BIAYA PEKERJAAN DIBULATKAN</b>	Rp.	<b>6,706,632,571</b>	<b>6,706,632,571</b>
	<b>Terbilang :</b>			

Jakarta, Juni 2008

Dibuat oleh

Pitoyo

## RENCANA ANGGARAN BIAYA

Poliklinik Lt.1

LUAS LANTAI

M2

2405.25

PEKERJAAN STRUKTUR					
NO	URAIAN PEKERJAAN	SAT	VOLUME	HARGA SATUAN	JUMLAH HARGA
				(Rp)	(Rp)
<b>B</b>	<b>PEKERJAAN STRUKTUR</b>				
<b>I</b>	<b>PEKERJAAN PERSIAPAN</b>				
1	Pemasangan Bowplank	m'	1,947.00	30,640	59,656,080
2	Pembersihan Lokasi	m <sup>2</sup>	2,405.25	10,000	24,052,500
3	Mobilisasi dan demobilisasi	LS	1.00	10,000,000	10,000,000
	<b>Sub Total Pek. Persiapan</b>				<b>93,708,580</b>
<b>II</b>	<b>PEKERJAAN TANAH</b>				
1	Galian Tanah Pondasi Batu Kali	m <sup>2</sup>	1,246.10	50,870	63,389,107
2	Galian Tanah Podasi plat	m <sup>2</sup>	234.00	50,870	11,903,580
3	Urugan Pasir t=10 cm bawah Pondasi dan lantai	m <sup>2</sup>	376.800	132,000	49,737,600
4	Urugan Peninggian Level Bangunan	m <sup>2</sup>	962.10	116,700	112,277,070
5	Pemadatan Tanah	m <sup>2</sup>	445.00	15,000	6,675,000
6	Pembuangan tanah	m <sup>3</sup>	311.50	50,000	15,575,000
7	Galian Tanah Pondasi Tangga	m <sup>3</sup>	12.00	26,120	313,440
	<b>Sub Total Pek. Tanah</b>				<b>259,870,797</b>
<b>III</b>	<b>PEKERJAAN FONDASI</b>				
1	Cor Pondasi plat setempat	m <sup>2</sup>	46.80	2,173,720	101,730,096
2	Sloof	m <sup>3</sup>	73.01	3,288,210	240,072,212
3	Pasang Pondasi Bt.Kali 1 : 2	m <sup>2</sup>	525.69	337,050	177,183,815
4	Aan stamping Bt.kali	m <sup>2</sup>	272.58	227,050	61,889,289
5	Lantai Kerja Pondasi Pondasi	m <sup>2</sup>	143.66	433,100	62,219,146
6	Cor Pondasi Tangga	m <sup>2</sup>	3.00	2,173,720	6,521,160
7	Cor Tangga	m <sup>2</sup>	6.15	3,288,210	20,222,492
8	kolom praktis	m <sup>2</sup>	55.81	2,398,650	133,868,657
	<b>Sub Total Pek. Fondasi</b>				<b>803,706,865.60</b>
<b>IV</b>	<b>PEKERJAAN STRUKTUR LT.1</b>				
1	kolom praktis	m <sup>2</sup>	14.78	2,808,990.00	41,502,827
2	Cor Kolom 30/30	m <sup>2</sup>	29.55	3,344,740.00	98,837,067
3	Cor ring balk	m <sup>2</sup>	73.01	2,808,990.00	205,084,360
4	Cor Meja Beton	m <sup>2</sup>	1.20	2,808,990.00	3,370,788
	<b>Sub Total Pek. Struktur Lt.1</b>				<b>348,795,042.15</b>
	<b>TOTAL PEKERJAAN STRUKTUR</b>				<b>1,506,081,284.75</b>

RENCANA ANGGARAN BIAYA  
Poliklinik Lt.1

LUAS LANTAI

M2

2405.25

<b>PEKERJAAN ARSITEKTUR</b>					
NO	URAIAN PEKERJAAN	SAT	VOLUME	HARGA SATUAN	JUMLAH HARGA
				(Rp)	(Rp)
<b>C</b>	<b>PEKERJAAN ARSITEKTUR</b>				
<b>I</b>	<b>PEKERJAAN DINDING LT.1</b>				
1	Pasang Dinding Bata	m <sup>2</sup>	6,230.40	64,060	399,119,424.00
2	Plester Dinding Bata	m <sup>2</sup>	12,460.80	28,020	349,151,616.00
3	Acian Dinding Bata	m <sup>2</sup>	12,460.80	24,400	304,043,520.00
4	Plester Kolom 30/30	m <sup>2</sup>	295.00	28,020	8,265,900.00
5	Acian Kolom 30/30	m <sup>2</sup>	295.00	24,400	7,198,000.00
6	Cor Kolom Praktis 15/15	m <sup>2</sup>	9.35	3,583,210	33,487,247.38
7	Cor Ring Balok 15/20	m <sup>2</sup>	9.35	3,583,210	33,487,247.38
8	Ralling Tangga	m'	35.00	450,000	15,750,000.00
<b>TOTAL PEK. DINDING</b>					<b>1,150,502,954.75</b>
<b>II</b>	<b>PEKERJAAN PLAFOND LT.1</b>				
1	Pasang Plafond Gypsum 9 mm	m <sup>2</sup>	2,405.00	80,000	192,400,000.00
2	Pasang List Plafond 5 cm	m'	1,947.00	25,000	48,675,000.00
<b>TOTAL PEK. PLAFOND</b>					<b>241,075,000.00</b>
<b>III</b>	<b>PEKERJAAN KERAMIK LANTAI 1</b>				
1	Screading Lantai	m <sup>3</sup>	143.66	500,000	71,830,000.00
2	Pasang Keramik Lantai 30 x 30	m <sup>2</sup>	2,405.00	84,670	203,631,350.00
3	Pasang Plint keramik lantai 10 x 30	m'	1,752.30	42,335	74,183,620.50
4	Pasang Keramik Lantai KMWC 20 x 20	m <sup>2</sup>	36.40	101,050	3,678,220.00
5	Pasang Keramik Dinding KMWC 20 x 25	m <sup>2</sup>	168.00	101,050	16,976,400.00
6	Pasang Keramik Meja Beton	m <sup>2</sup>	12.00	101,050	1,212,600.00
7	Pasang Keramik Tangga	m <sup>2</sup>	135.00	84,670	11,430,450.00
<b>TOTAL PEK. KERAMIK LANTAI</b>					<b>382,942,640.50</b>
<b>IV</b>	<b>PEKERJAAN PENGECATAN LT.1</b>				
1	Pengecatan Dinding	m <sup>2</sup>	12,460.80	20,010	249,340,608
2	Pengecatan Plafond	m <sup>2</sup>	2,405.00	17,020	40,933,100
3	Pengecatan List Plafond Kayu	m'	1,947.00	15,000	29,205,000
4	Pengecatan Kolom 20/20	m <sup>2</sup>	295.00	27,010	7,967,950
<b>TOTAL PEK. PENGECATAN</b>					<b>327,446,658.00</b>
<b>V</b>	<b>PEKERJAAN KUSEN, PINTU &amp; JENDELA LT.1</b>				
1	Pintu P1 Double	unit	7.00	2,400,000	16,800,000
2	Pintu P2 Double	unit	20.00	2,400,000	48,000,000
3	Pintu P3	unit	33.00	1,300,000	42,900,000
4	Pintu P4	unit	25.00	1,300,000	32,500,000
5	Jendela J1	unit	15.00	1,100,000	16,500,000
6	Jendela J2	unit	14.00	1,250,000	17,500,000
7	Jendela J3	unit	1.00	1,200,000	1,200,000
<b>TOTAL PEK. KUSEN, PINTU &amp; JENDELA</b>					<b>175,400,000</b>
<b>TOTAL PEKERJAAN ARSITEKTUR</b>					<b>2,277,367,253.25</b>

RENCANA ANGGARAN BIAYA

Poliklinik Lt.1

LUAS LANTAI

M2

2405.25

**PEKERJAAN LAIN - LAIN**

NO	URAIAN PEKERJAAN	SAT	VOLUME	HARGA SATUAN	JUMLAH HARGA
				(Rp)	(Rp)
<b>D</b>	<b>PEKERJAAN SANITAIR</b>				
1	Closet Duduk	bh	24.00	2,500,000	60,000,000
2	Wastafel	bh	18.00	1,500,000	27,000,000
3	Sower	bh	18.00	350,000	6,300,000
4	Closet Jongkok	bh	2.00	750,000	1,500,000
5	Bak Mandi	bh	2.00	250,000	500,000
6	Kitchen set	m'	1.00	6,000,000	6,000,000
7	Kran Air	bh	28.00	50,000	1,400,000
8	Cermin	bh	18.00	100,000	1,800,000
9	Tempat sabun	bh	20.00	45,000	900,000
10	shower cover	bh	18.00	250,000	4,500,000
11	gantungan handuk	bh	18.00	150,000	2,700,000
	<b>TOTAL PEK. Sanitair Lt- 1</b>				<b>112,600,000</b>
<b>E</b>	<b>PEKERJAAN LAIN-LAIN</b>				
1	Railing Tangga	m'	16.00	450,000	7,200,000
2	Railing balkon	m'	82.00	450,000	36,900,000
3	Pas bata teras balkon	m'	16.00	102,600	1,641,600
	<b>TOTAL PEK. Lain</b>				<b>45,741,600</b>



RENCANA ANGGARAN BIAYA  
Poliklinik LT1

LUAS LANTAI

M2

2405.25

PEKERJAAN MEKANIKAL/ELEKTRIKAL

NO	URAIAN PEKERJAAN	SAT	VOLUME	HARGA SATUAN (Rp)	JUMLAH HARGA (Rp)
<b>A</b>	<b>PEKERJAAN TATA UDARA</b>				
<b>I</b>	<b>PEKERJAAN TATA UDARA LT 1</b>				
1	Pipa Refrigerant ASTM B 280 benkut isolasi class 1 APDM tebal 20 s/d 25 mm				
	Dia 1/4" (6.4mm)	M'	525.00	66,000	34,650,000.00
	Dia 3/8" (9.5mm)	M'	66.00	98,000	6,468,000.00
	Dia 1/2" (12.7mm)	M'	420.00	136,000	57,120,000.00
	Dia 5/8" (15.9mm)	M'	60.00	154,000	9,240,000.00
	Dia 3/4" (19.1mm)	M'	66.00	194,000	12,804,000.00
	Pipa Drain AC, PVC class aw, benkut isolasi class 1 APDM tebal 13 mm, hanger, support & accessories				
	Dia 1/2" (12.7mm)	M'	420.00	44,000	18,480,000.00
	Dia 1" (25.0mm)	M'	240.00	78,000	18,720,000.00
2	Pengadaan dan pemasangan Cable Power A/C dari Indoor -	Ls	1.00	15,000,000	15,000,000.00
3	Pengadaan dan Pemasangan peralatan utama A/C&FAN Kapasitas (9000 btu/h) Sensibel (5120 btu/bh) Air flow (300 cfm) Daya input (0.25+1.0KW/220V/50Hz) Type (wall mounted) Pipa liquid & gas (wall mounted 1/4" dan 1/2")	bh	56.00	8,500,000	476,000,000.00
4	Pengadaan dan Pemasangan peralatan utama A/C&FAN Kapasitas (50.000 btu/h) Sensibel (3400 btu/bh) Air flow (1600 cfm) Daya input (0.25+1.0KW/220V/50Hz) Type (wall mounted) Horizontal Split duct dia 3/8" & 3/4"	bh	2.00	37,500,000	75,000,000.00
<b>TOTAL PEK.TATA UDARA LT1</b>					<b>723,482,000.00</b>
<b>B</b>	<b>PEKERJAAN PLUMBING</b>				
<b>I</b>	<b>PEKERJAAN PLUMBING LT 1</b>				
1	Pengadaan dan pemasangan pipa air bersih Toilet benkut fitting flanges, hanger, suport dan accessories Pipa PPR - PN 10 class 10kg/cm2				
	- Dia 50 mm	mtr	36.00	249,000	8,964,000.00
	- Dia 40 mm	mtr	30.00	156,000	4,680,000.00
	- Dia 32 mm	mtr	54.00	96,000	5,184,000.00
	- Dia 25 mm	mtr	30.00	100,500	3,015,000.00
	- Dia 20 mm	mtr	99.00	40,500	4,009,500.00
	- Dia 15 mm	mtr	435.00	29,250	12,723,750.00
2	Pengadaan dan pemasangan pipa air kotor, bekas Toilet benkut fitting flanges, hanger, suport dan accessories Pipa PVC class AW 10kg/cm2				
	- Dia 150 mm	mtr	96.00	200,700	19,267,200.00
	- Dia 100 mm	mtr	480.00	87,900	42,192,000.00
	- Dia 80 mm	mtr	480.00	53,250	25,560,000.00
	- Dia 65 mm	mtr	120.00	39,000	4,680,000.00
	- Dia 50 mm	mtr	60.00	27,000	1,620,000.00
	- Dia 40 mm	mtr	195.00	24,000	4,680,000.00
	- Dia 32 mm	mtr	168.00	16,500	2,772,000.00
3	Pengadaan dan pemasangan pipa air Panas Toilet benkut fitting flanges, hanger, suport dan accessories				
	- Dia 32 mm	mtr	36.00	115,500	4,158,000.00
	- Dia 25 mm	mtr	42.00	76,500	3,213,000.00
	- Dia 20 mm	mtr	36.00	47,400	1,706,400.00
	- Dia 15 mm	mtr	147.00	34,200	5,027,400.00
	- Valve Dia 15 mm	mtr	114.00	125,250	14,278,500.00
	Pengadaan dan pemasangan Water Heater Elektrik Water heater kamar kelas 1kebidanan	unit	29.00	4,200,000	121,800,000.00

RENCANA ANGGARAN BIAYA  
Poliklinik L1.1

LUAS LANTAI

M2

2405,25

**PEKERJAAN MEKANIKAL/ELEKTRIKAL**

NO	URAIAN PEKERJAAN	SAT	VOLUME	HARGA SATUAN (Rp)	JUMLAH HARGA (Rp)
	WH -Kapasitas 50 liter c/w accessories				
4	Pengadaan dan pemasangan valve air bersih, berikut fitting flanges, hanger, support dan accessories				
	Gate Valve :				
	- Dia 50 mm	bh	6.00	591,000	3,546,000.00
	- Dia 40 mm	bh	30.00	391,500	11,745,000.00
	- Dia 32 mm	bh	2.00	300,000	600,000.00
	- Dia 25 mm	bh	6.00	210,000	1,260,000.00
	Clean Out dia. 100 mm	bh	48.00	247,500	11,880,000.00
	Floor drain dia. 100 mm	bh	72.00	337,500	24,300,000.00
	<b>TOTAL PEK.PLUMBING LT 1</b>				<b>342,861,750.00</b>

NO	URAIAN PEKERJAAN	SAT	VOLUME	HARGA SATUAN (Rp)	JUMLAH HARGA (Rp)
C	<b>PEKERJAAN PEMADAM KEBAKARAN</b>				
I	<b>PEKERJAAN PEMADAM KEBAKARAN LT 1</b>				
1	Pengadaan dan pemasangan pipa berikut fitting, hanger, support dan accessories		2,405.50	22,500	54,123,750
	Pipa black steel A53 sch 40				
	dia. 100 mm	mtr	36.00	322,500	11,610,000
	dia. 65 mm	mtr	90.00	187,500	16,875,000
	Indoor Hydrant Box c/w accessories	set	6.00	5,250,000	31,500,000
	Fe 5 kg	bh	12.00	1,200,000	14,400,000
	<b>TOTAL PEK PEMADAM KEBAKARAN LT 1</b>				<b>128,608,750.00</b>

1,194,852,500.00

**Rekap Rencana Anggaran Biaya**  
**Pekerjaan Elektrikal**  
**PROYEK PEMBANGUNAN PENGEMBANGAN RUMAH SAKIT ISLAM JAKARTA**

No.	Uraian Pekerjaan	HARGA/M2 (Rp)	LUASAN (M2)	JUMLAH (Rp)
	<b>POLIKLINIK</b>			
<b>1</b>	<b>PEKERJAAN ELEKTRIKAL</b>			
	Panel Daya	20,000.00	2405.25	48,105,000.00
	Kabel feeder	15,500.00	2405.25	37,281,375.00
	Kabel pentanahan	750.00	2405.25	1,803,937.50
	Instalasi penerangan	135,000.00	2405.25	324,708,750.00
	Instalasi telpon	25,000.00	2405.25	60,131,250.00
	Instalasi tata suara	25,500.00	2405.25	61,333,875.00
	Instalasi data	7,500.00	2405.25	18,039,375.00
	Instalasi MATV	10,000.00	2405.25	24,052,500.00
	Instalasi Nurse call	140,000.00	2405.25	336,735,000.00
	Instalasi cable trye	20,000.00	2405.25	48,105,000.00
	<b>TOTAL</b>			<b>960,296,062.50</b>

ARSITEKTUR																			
NO	NAMA RUANG	GAMBAR		SKALA			KEL	A (M <sup>2</sup> )	VOL. (M <sup>3</sup> )	Pita gypsum		PLESTER (M <sup>2</sup> )	ACI (M <sup>2</sup> )	PLAFOND (M <sup>2</sup> )	LIST PLAFOND (M <sup>2</sup> )	PERMOCHT DGG (M <sup>2</sup> )	PERMOCHT PLAFOND (M <sup>2</sup> )	PERMOCHT LIST PLAFOND (M <sup>1</sup> )	
		P (CM)	L (CM)	P (M)	L (M)	T (M)				T (M)	A (M <sup>2</sup> )								
	SKALA GAMBAR																		
	R. Perlekapan & Bangkai	6,00	3,50	7,60	5,25	1,00	25,50	39,38	3,20	81,60		163,20	163,20	25,50	39,38	163,20			25,50
	R. Gudang Penyimpanan & Distribusi	6,00	6,00	9,00	7,50	1,00	33,00	67,50	3,20	105,60		211,20	211,20	33,00	67,50	211,20			33,00
	R. Toilet Pria	2,50	1,50	3,75	2,25	1,00	12,00	6,44	3,20	38,40		76,80	76,80	12,00	6,44	76,80			12,00
	KM Pria	1,50	1,00	2,25	1,50	1,00	7,50	3,38	3,20	24,00		48,00	48,00	7,50	3,38	48,00			7,50
	R. Toilet Wanita	2,50	1,50	3,75	2,25	1,00	12,00	6,44	3,20	38,40		76,80	76,80	12,00	6,44	76,80			12,00
	KM Wanita	1,50	1,00	2,25	1,50	1,00	7,50	3,38	3,20	24,00		48,00	48,00	7,50	3,38	48,00			7,50
	R. Istirahat	3,00	2,00	4,50	3,00	1,00	15,00	13,50	3,20	48,00		96,00	96,00	15,00	13,50	96,00			15,00
	Locker Wanita	2,00	1,00	3,00	1,50	1,00	9,00	4,50	3,20	28,80		57,60	57,60	9,00	4,50	57,60			9,00
	Locker Pria	2,00	1,00	3,00	1,50	1,00	9,00	4,50	3,20	28,80		57,60	57,60	9,00	4,50	57,60			9,00
	Gudang & Bangkai	4,50	4,00	6,75	6,00	1,00	25,50	40,80	3,20	81,60		163,20	163,20	25,50	40,80	163,20			25,50
	Gudang Penukaran R. Pengembalian Cuci	6,00	2,50	7,50	3,75	1,00	22,50	28,13	3,20	72,00		144,00	144,00	22,50	28,13	144,00			22,50
	R. Cuci 1	6,00	4,50	7,50	6,75	1,00	28,50	50,63	3,20	91,20		182,40	182,40	28,50	50,63	182,40			28,50
	R. Cuci 2	6,00	4,50	7,50	6,75	1,00	28,50	50,63	3,20	91,20		182,40	182,40	28,50	50,63	182,40			28,50
	R. Binjau	6,00	4,50	7,50	6,75	1,00	28,50	50,63	3,20	91,20		182,40	182,40	28,50	50,63	182,40			28,50
	R. Rendaman	2,50	2,50	3,75	3,75	1,00	15,00	14,06	3,20	48,00		96,00	96,00	15,00	14,06	96,00			15,00
	R. Borir	2,50	2,50	3,75	3,75	1,00	15,00	14,06	3,20	48,00		96,00	96,00	15,00	14,06	96,00			15,00
	Selasar	10,50	2,00	24,75	3,00	1,00	65,50	74,25	3,20	177,60		355,20	355,20	65,50	74,25	355,20			65,50
	Coridor 1	6,00	2,50	9,00	3,75	1,00	28,50	33,75	3,20	81,60		163,20	163,20	28,50	33,75	163,20			28,50
	Coridor 2	9,50	1,50	14,25	2,25	1,00	33,00	32,08	3,20	105,60		211,20	211,20	33,00	32,08	211,20			33,00
	Coridor 3	2,50	1,00	3,75	1,50	1,00	10,50	5,63	3,20	33,60		67,20	67,20	10,50	5,63	67,20			10,50
	Coridor 4	2,50	1,00	3,75	1,50	1,00	10,50	5,63	3,20	33,60		67,20	67,20	10,50	5,63	67,20			10,50
	Teras	2,50	1,00	3,75	1,50	1,00	10,50	5,63	3,20	33,60		67,20	67,20	10,50	5,63	67,20			10,50
	TOTAL						439,50	668,64		1.408,40		2.812,80	2.812,80	439,50	668,64	2.812,80			439,50

STRUKTUR

LT-KRM 3020 (M2)	LT-KRM 2020 (M2)	DOG-KRM 2020 (M2)	KRM TANGGA (M2)	PLINT LT 1020 (M1)	LT-KRM 3020 (M2)	GALIAN TAJAH (M3)	UPBR. POND (M3)	U.PIR. LANTAI (M3)	BUANG TAJAH (M3)	POK.BT.KALI (M3)	AAHSTAMPING (M3)	LT.KERJA (M3)	PLAT STP (M3)	SLOOF (M3)	RMS BALK (M3)	KOLOM (M3)	PLAT & BALOK (M3)	TANGGA (M3)
39.38				22.98	87.5	16.32	1.70	3.84	4.08	6.89	3.57	1.97	78	0.96		78	10.24	13.5
87.50				29.70		21.12	2.31	6.75	5.28	8.91	4.62	3.38		1.24			17.55	
8.44	8.44	42.00		10.80		7.68	0.84	0.84	1.92	3.24	1.69	0.42		0.45			2.19	
3.38	3.38	26.25		6.75		4.80	0.53	0.34	1.20	2.03	1.05	0.17		0.28			0.68	
8.44	8.44	42.00		10.80		7.68	0.84	0.84	1.92	3.24	1.69	0.42		0.45			2.19	
3.38	3.38	26.25		6.75		4.80	0.53	0.34	1.20	2.03	1.05	0.17		0.28			0.68	
13.50				13.50		9.60	1.05	1.35	2.40	4.05	2.10	0.68		0.56			3.51	
4.50				8.10		6.76	0.63	0.45	1.44	2.43	1.28	0.23		0.34			1.17	
4.50				8.10		6.76	0.63	0.45	1.44	2.43	1.28	0.23		0.34			1.17	
40.50				22.96		16.32	1.79	4.05	4.08	6.89	3.57	2.03		0.96			10.53	
28.13				20.25		14.40	1.58	2.81	3.60	6.08	3.15	1.41		0.84			7.31	
60.63				25.65		18.24	2.00	5.06	4.56	7.70	3.99	2.53		1.07			13.16	
60.63				25.65		18.24	2.00	5.06	4.56	7.70	3.99	2.53		1.07			13.16	
14.06				13.60		9.60	1.05	1.41	2.40	4.05	2.10	0.70		0.68			3.66	
14.06				13.60		9.60	1.05	1.41	2.40	4.05	2.10	0.70		0.68			3.66	
74.25				49.95		35.52	3.89	7.43	6.88	14.59	7.77	3.73		2.08			19.31	
33.75				22.95		16.32	1.79	3.38	4.08	6.89	3.67	1.69		0.96			8.78	
32.06				29.70		21.12	2.31	3.23	6.28	8.91	4.62	1.60		1.24			8.34	
5.63				9.45		6.72	0.74	0.56	1.68	2.84	1.47	0.28		0.39			1.46	
5.63				9.45		6.72	0.74	0.56	1.68	2.84	1.47	0.28		0.39			1.46	
5.63				9.45		6.72	0.74	0.56	1.68	2.84	1.47	0.28		0.39			1.46	
648.64	23.63	136.60	136.60	386.65	136.00	261.28	86.62	86.62	70.32	119.67	61.63	36.73	15.80	16.48	24.72	18.80	145.23	27.00

















STRUKTUR																		
LT-HRM 3020 (M2)	LT-HRM 2020 (M2)	DOG-HRM 2020 (M2)	HRM TANGGA (M2)	PLINT LT 1020 (M1)	LT-HRM 3020 (M2)	GALIAN TANGGA (M2)	UPR-PLPOND (M2)	UPR-PLANTAJ (M2)	BUANG TANGGA (M2)	POKLT-JAJI (M2)	ANASTAMPING (M2)	LT-JENLA (M2)	PLAT STP (M2)	BLEOF (M2)	RENO BALK (M2)	KOLOM (M2)	PLATA BALON (M2)	TANGGA (M2)
203.00				51.30		36.48	3.89	20.30	8.12	15.30	7.88	10.15	72	2.14			52.76	
8.75				10.80		7.88	0.84	0.88	1.92	3.24	1.68	0.44		0.45			2.26	
15.75				14.40		10.24	1.12	1.58	2.56	4.32	2.24	0.78		0.60			4.10	
6.15				9.45		6.72	0.74	0.81	1.65	2.84	1.47	0.31		0.39			1.59	
12.25				12.60		8.96	0.96	1.23	2.24	3.78	1.98	0.61		0.53			3.19	
8.13				9.45		6.72	0.74	0.81	1.65	2.84	1.47	0.31		0.39			1.59	
18.25				16.20		11.52	1.26	1.90	2.88	4.86	2.52	0.96		0.68			5.01	
6.13				9.45		6.72	0.74	0.81	1.65	2.84	1.47	0.31		0.39			1.59	
6.13				9.45		6.72	0.74	0.81	1.65	2.84	1.47	0.31		0.39			1.59	
6.13				9.45		6.72	0.74	0.81	1.65	2.84	1.47	0.31		0.39			1.59	
12.25				12.60		8.96	0.96	1.23	2.24	3.78	1.98	0.61		0.53			3.19	
12.25				12.60		8.96	0.96	1.23	2.24	3.78	1.98	0.61		0.53			3.19	
12.25				12.60		8.96	0.96	1.23	2.24	3.78	1.98	0.61		0.53			3.19	
7.00				9.00		7.04	0.77	0.70	1.76	2.97	1.54	0.35		0.41			1.82	
12.25				12.60		8.96	0.96	1.23	2.24	3.78	1.98	0.61		0.53			3.16	
8.75				10.80		7.68	0.84	0.88	1.92	3.24	1.68	0.44		0.45			2.26	
8.75				10.80		7.68	0.84	0.88	1.92	3.24	1.68	0.44		0.45			2.26	
32.00				32.40		23.04	2.52	3.20	5.78	9.72	5.04	1.60		1.35			6.32	
36.00				36.00		25.80	2.80	3.60	6.40	10.80	5.60	1.60		1.50			8.36	
6.13				9.45		6.72	0.74	0.81	1.65	2.84	1.47	0.31		0.39			1.59	
6.13				9.45		6.72	0.74	0.81	1.65	2.84	1.47	0.31		0.39			1.59	
6.13				9.45		6.72	0.74	0.81	1.65	2.84	1.47	0.31		0.39			1.59	
12.25				12.60		8.96	0.96	1.23	2.24	3.78	1.98	0.61		0.53			3.19	
6.13				9.45		6.72	0.74	0.81	1.65	2.84	1.47	0.31		0.39			1.59	
15.75				14.40		10.24	1.12	1.58	2.56	4.32	2.24	0.78		0.60			4.10	
8.75				10.80		7.68	0.84	0.88	1.92	3.24	1.68	0.44		0.45			2.26	
504.63	12.25	73.90	135.90	391.03	155.00	278.08	90.88	117.32	68.32	117.32	60.83	32.43	14.40	18.29	24.44	17.17	131.20	27.00





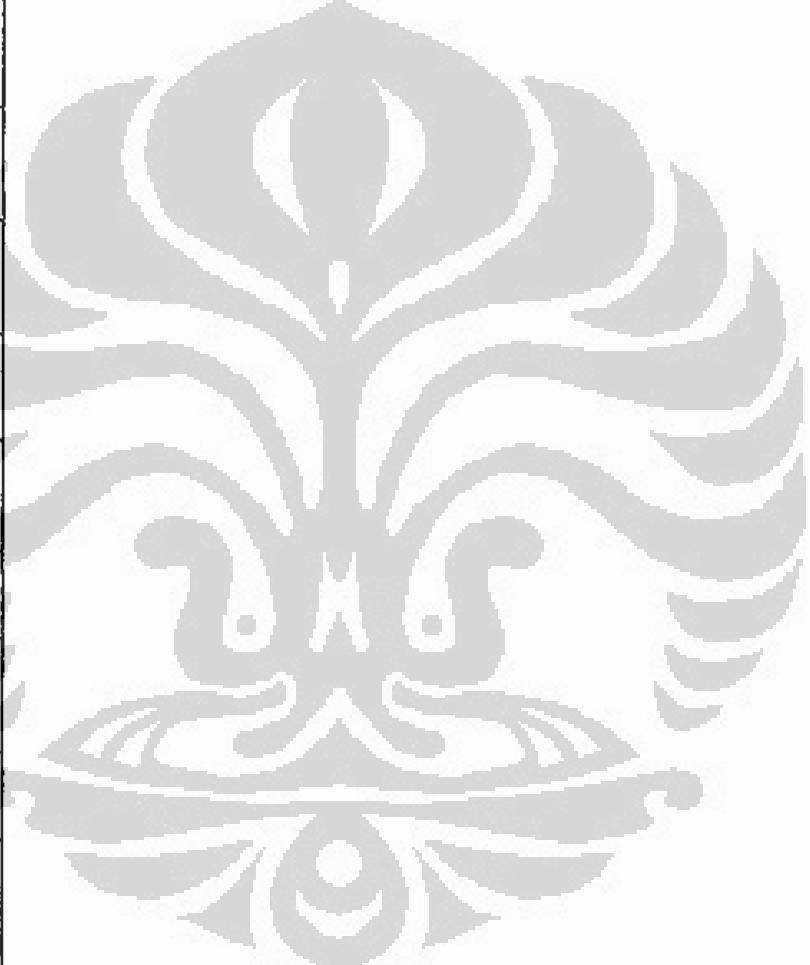




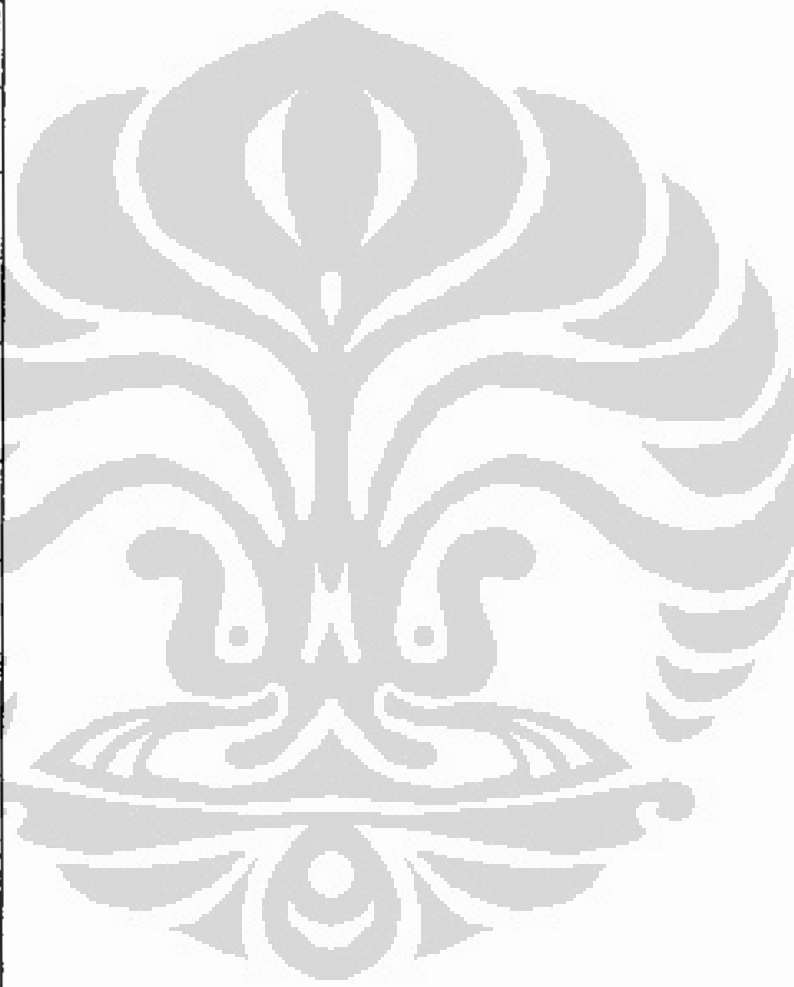
STRUKTUR																
(M2)	(M2)	(M2)	(M2)	(M2)	(M2)	(M2)	(M2)	(M2)	(M2)	(M2)	(M2)	(M2)				
DOG-KRM 2070	KRM TANHOCA	PLRT 17 1035	L7-KRM 3070	DALAM TANJAH	UPER-PONDZ	UPERLANTAI	BUANG TANJAH	POKBL KALI	AMSTAMPING	LT KERJA	PLAT BTP	BLOOF	RING BALK	KOLON	PLATA BALOK	TANHOCA
(M2)	(M2)	(M1)	(M2)	(M2)	(M2)	(M2)	(M2)	(M2)	(M2)	(M2)	(M2)	(M2)	(M2)	(M2)	(M2)	(M2)
87.5	87.5	27.00	19.20	0.84	0.07	0.1	0.18	0.27	0.14	0.05	0.2	0.0375	0.0375	0.045	0.26	13.5
		21.60	15.36		1.68	2.70	3.84	6.48	3.36	1.35	6.48	0.00			7.02	
		21.60	15.36		1.68	2.70	3.84	6.48	3.36	1.35	6.48	0.90			7.02	
		18.90	13.44		1.47	2.70	3.36	5.67	2.94	1.35	5.67	0.79			7.02	
		18.90	13.44		1.47	2.70	3.36	5.67	2.94	1.35	5.67	0.66			3.51	
		21.60	15.36		1.68	2.70	3.84	6.48	3.36	1.35	6.48	0.90			7.02	
		18.90	13.44		1.47	2.70	3.36	5.67	2.94	1.35	5.67	0.79			7.02	
		27.00	19.20		2.10	5.40	4.80	8.10	4.20	2.70	8.10	1.13			14.04	
		13.50	9.90		1.05	1.35	2.40	4.05	2.10	0.68	4.05	0.68			3.51	
		28.70	21.12		2.31	5.40	5.28	8.91	4.62	2.70	8.91	1.24			14.04	
		10.80	7.68		0.84	0.90	1.92	3.24	1.68	0.45	3.24	0.45			2.34	
		21.60	15.36		1.68	2.70	3.84	6.48	3.36	1.35	6.48	0.90			7.02	
		18.20	11.92		1.28	1.80	2.88	4.86	2.62	0.90	4.86	0.85			4.68	
		16.20	11.62		1.26	1.80	2.88	4.86	2.62	0.90	4.86	0.85			4.68	
		18.20	11.62		1.28	1.80	2.88	4.86	2.62	0.90	4.86	0.85			4.68	
		21.60	15.36		1.68	2.70	3.84	6.48	3.36	1.35	6.48	0.90			7.02	
		10.80	7.68		0.84	0.90	1.92	3.24	1.68	0.45	3.24	0.45			2.34	
		10.80	7.68		0.84	0.90	1.92	3.24	1.68	0.45	3.24	0.45			2.34	
		13.50	9.90		1.05	1.35	2.40	4.05	2.10	0.68	4.05	0.68			3.51	
		27.00	19.20		2.10	5.40	4.80	8.10	4.20	1.80	8.10	1.13			9.36	
		18.20	11.62		1.28	1.80	2.88	4.86	2.62	0.90	4.86	0.85			4.68	
		18.20	11.62		1.26	1.80	2.88	4.86	2.62	0.90	4.86	0.85			4.68	
		31.60	11.62		0.63	0.45	1.44	2.43	1.26	0.23	2.43	0.34			1.17	
		42.00	7.68		0.84	0.90	1.92	3.24	1.68	0.45	3.24	0.45			2.34	
		21.60	15.36		1.68	2.70	3.84	6.48	3.36	1.35	6.48	0.90			7.02	
		10.80	7.68		0.84	0.90	1.92	3.24	1.68	0.45	3.24	0.45			2.34	
		27.00	19.20		2.10	5.40	4.80	8.10	4.20	2.81	8.10	1.13			14.63	
		18.90	13.44		1.47	1.35	3.36	5.67	2.94	1.13	5.67	0.79			3.51	
		18.90	13.44		1.47	3.15	4.32	7.29	3.78	1.58	7.29	1.01			5.85	
		24.30	17.28		1.89	3.60	4.90	8.10	4.20	1.60	8.10	1.13			8.19	
		6.75	4.80		0.63	0.34	1.20	2.03	1.05	0.17	2.03	0.28			0.88	
		22.95	14.40		1.68	2.81	3.60	6.08	3.15	1.41	6.08	0.84			7.31	
		18.90	13.44		1.47	3.38	4.08	6.89	3.57	1.69	6.89	0.96			6.78	
		13.50	9.90		1.05	2.70	3.36	5.67	2.94	1.35	5.67	0.79			7.02	
		135.00	135.00		135.00	135.00	135.00	135.00	135.00	135.00	135.00	135.00	135.00	135.00	135.00	135.00
		1752.30	1246.08		378.82	525.68	311.52	525.68	272.58	143.66	46.80	73.01	109.52	55.81	625.37	27.00

ARSITEKTUR

D INAMA RUANG	GAMBAR		SKALA		KEL (M)	A (M <sup>2</sup> )	VOL (M <sup>3</sup> )	Pas. bata		PRIS GYPSUM (M <sup>2</sup> )	PLESTER (M <sup>2</sup> )	ACI (M <sup>2</sup> )	PLAFOND (M <sup>2</sup> )	LIST PLAFOND (M <sup>2</sup> )	PENGGTN DOG (M <sup>2</sup> )	PENGGTN PLAFOND (M <sup>2</sup> )	PENGGTN LIST PLAFOND (M <sup>2</sup> )
	P (CM)	L (CM)	P (M)	L (M)				T (M)	A (M <sup>2</sup> )								
SKALA GAMBAR																	
Phaloterapi	7.00	4.50	14.00	8.00	1.00	126.00	126.00	3.20	147.20		294.40	294.40	126.00	46.00	294.40	126.00	46.00
R. Ganti	1.50	1.50	3.00	3.00	1.00	9.00	9.00	3.20	38.40		76.80	76.80	9.00	12.00	76.80	9.00	12.00
ADM	1.50	1.00	3.00	2.00	1.00	6.00	6.00	3.20	32.00		64.00	64.00	6.00	10.00	64.00	6.00	10.00
Toilet atas	1.50	1.50	3.00	3.00	1.00	9.00	9.00	3.20	38.40		76.80	76.80	9.00	12.00	76.80	9.00	12.00
Toilet bawah	1.50	1.50	3.00	3.00	1.00	9.00	9.00	3.20	38.40		76.80	76.80	9.00	12.00	76.80	9.00	12.00
R. Ganti Satpam	1.00	0.75	2.00	1.50	1.00	3.00	3.00	3.20	22.40		44.80	44.80	3.00	7.00	44.80	3.00	7.00
Satpam	1.00	1.00	2.00	2.00	1.00	8.00	4.00	3.20	25.60		51.20	51.20	4.00	8.00	51.20	4.00	8.00
<b>TOTAL</b>						<b>107.00</b>	<b>166.00</b>		<b>342.40</b>		<b>684.80</b>	<b>684.80</b>	<b>166.00</b>	<b>107.00</b>	<b>684.80</b>	<b>166.00</b>	<b>107.00</b>



STRUKTUR																		
T-KRM 3000 (M2)	LT-KRM 2020 (M2)	ODD-KRM 2020 (M2)	KRM TANGGA (M2)	PLAT LT 1020 (M1)	LT-KRM 3030 (M2)	GALIAN TANAH (M2)	UPSR.FONDS (M2)	UPSR.LANTAI (M2)	BUJANG TANAH (M2)	PON.BT.KALI (M2)	AAHSTAMPING (M2)	LT.KENJA (M2)	PLAT STP (M2)	SLOOF (M2)	ANG BALK (M2)	KOLON (M2)	PLATA BALOK (M2)	TAHOGA (M2)
128.00			67.5	41.40	67.5	0.84	0.07	0.1	0.16	0.27	0.14	0.05	80	0.0375	0.0375	0.045	0.26	13.5
9.00				10.80		7.68	0.84	0.90	1.92	3.24	1.60	0.45		0.45			2.34	
8.00				9.00		6.40	0.70	0.60	1.60	2.70	1.40	0.30		0.38			1.56	
9.00				10.80		7.68	0.84	0.90	1.92	3.24	1.60	0.45		0.45			2.34	
9.00				10.80		7.68	0.84	0.90	1.92	3.24	1.60	0.45		0.45			2.34	
3.00				6.30		4.48	0.49	0.30	1.12	1.89	0.90	0.15		0.28			0.78	
4.00				7.20		5.12	0.66	0.40	1.28	2.16	1.12	0.20		0.30			1.04	
168.00	18.00	84.00	135.00	96.30	135.00	68.48	24.09	4.40	17.12	26.69	14.88	18.30	16.00	4.01	8.02	18.08	43.18	27.00



NO	NAMA RUANG	GAMBAR		SKALA			KEL (M)	A (M <sup>2</sup> )	VOL (M <sup>3</sup> )	Pas. Bata		PRTS GYPSUM (M <sup>2</sup> )	PLESTER (M <sup>2</sup> )	ACI (M <sup>2</sup> )	PLAFOND (M <sup>2</sup> )	LIST PLAFOND (M <sup>2</sup> )	PENGCHT DGG (M <sup>2</sup> )	PENGCHT PLAFOND (M <sup>2</sup> )	PENGCHT LIST PLAFOND (M <sup>2</sup> )
		P (CM)	L (CM)	P (M)	L (M)	T (M)				A (M <sup>2</sup> )									
											P (CM)								
	SKALA GAMBAR			2,00															
	ADM Rempap	3,50	1,00	7,00	2,00	1,00	18,00	14,00	14,00	3,20	87,60		115,20	115,20	14,00	18,00	115,20	14,00	18,00
	Panel	2,00	0,75	4,00	1,50	1,00	11,00	6,00	6,00	3,20	35,20		70,40	70,40	6,00	11,00	70,40	6,00	11,00
	Hall 1	3,00	3,00	6,00	6,00	1,00	24,00	38,00	38,00	3,20	76,80		153,60	153,60	36,00	24,00	153,60	36,00	24,00
	Hall 2	4,00	3,50	8,00	7,00	1,00	30,00	68,00	68,00	3,20	96,00		192,00	192,00	30,00	30,00	192,00	30,00	30,00
	Hall 3	2,00	0,75	4,00	1,50	1,00	11,00	6,00	6,00	3,20	35,20		70,40	70,40	6,00	11,00	70,40	6,00	11,00
	Hall 4	2,00	1,00	4,00	2,00	1,00	12,00	8,00	8,00	3,20	38,40		76,80	76,80	8,00	12,00	76,80	8,00	12,00
	Hall 5	4,00	2,50	8,00	5,00	1,00	28,00	40,00	40,00	3,20	83,20		166,40	166,40	40,00	28,00	166,40	40,00	28,00
	Hall 6	6,50	1,00	13,00	2,00	1,00	30,00	26,00	26,00	3,20	86,00		172,00	172,00	26,00	30,00	172,00	26,00	30,00
	Hall 7	8,00	2,50	16,00	5,00	1,00	42,00	80,00	80,00	3,20	134,40		268,80	268,80	80,00	42,00	268,80	80,00	42,00
	Hall 8	3,00	1,00	6,00	2,00	1,00	18,00	12,00	12,00	3,20	51,20		102,40	102,40	12,00	16,00	102,40	12,00	16,00
	R. Phillips	5,00	2,00	10,00	4,00	1,00	28,00	40,00	40,00	3,20	89,60		179,20	179,20	40,00	28,00	179,20	40,00	28,00
	R. Gelap	1,00	1,00	2,00	2,00	1,00	8,00	4,00	4,00	3,20	28,60		57,20	57,20	4,00	8,00	57,20	4,00	8,00
	R. Kontrol	4,00	1,00	8,00	2,00	1,00	20,00	18,00	18,00	3,20	84,00		128,00	128,00	18,00	20,00	128,00	18,00	20,00
	Lab	2,00	1,50	4,00	3,00	1,00	14,00	12,00	12,00	3,20	44,80		89,60	89,60	12,00	14,00	89,60	12,00	14,00
	ADM	2,00	1,50	4,00	3,00	1,00	14,00	12,00	12,00	3,20	44,80		89,60	89,60	12,00	14,00	89,60	12,00	14,00
	R. Dokter	2,00	1,50	4,00	3,00	1,00	14,00	12,00	12,00	3,20	44,80		89,60	89,60	12,00	14,00	89,60	12,00	14,00
	KMWC	1,50	1,00	3,00	2,00	1,00	10,00	8,00	8,00	3,20	32,00		64,00	64,00	6,00	10,00	64,00	6,00	10,00
	ADMIN	2,50	1,00	5,00	2,00	1,00	14,00	10,00	10,00	3,20	44,80		89,60	89,60	10,00	14,00	89,60	10,00	14,00
	ATM BNI	1,50	1,00	3,00	2,00	1,00	10,00	6,00	6,00	3,20	32,00		64,00	64,00	6,00	10,00	64,00	6,00	10,00
	R. Tunggu	3,50	1,00	7,00	2,00	1,00	18,00	14,00	14,00	3,20	87,60		115,20	115,20	14,00	18,00	115,20	14,00	18,00
	Port. Alat	2,00	2,00	4,00	4,00	1,00	16,00	16,00	16,00	3,20	81,20		162,40	162,40	16,00	16,00	162,40	16,00	16,00
	R. Ganti	2,00	2,00	4,00	4,00	1,00	16,00	16,00	16,00	3,20	81,20		162,40	162,40	16,00	16,00	162,40	16,00	16,00
	Cucel Lambung	2,00	1,00	4,00	2,00	1,00	12,00	8,00	8,00	3,20	38,40		76,80	76,80	8,00	12,00	76,80	8,00	12,00
	Pantry	2,00	1,00	4,00	2,00	1,00	12,00	8,00	8,00	3,20	38,40		76,80	76,80	8,00	12,00	76,80	8,00	12,00
	Gudang Alat	1,50	1,00	3,00	2,00	1,00	10,00	6,00	6,00	3,20	32,00		64,00	64,00	6,00	10,00	64,00	6,00	10,00
	SH & KMWC	1,50	1,00	3,00	2,00	1,00	10,00	6,00	6,00	3,20	32,00		64,00	64,00	6,00	10,00	64,00	6,00	10,00
	TOTAL						448,00	478,00		1,427,20		2,854,40	2,854,40	478,00	448,00	2,854,40	478,00	448,00	448,00

STRUKTUR																		
LT-KRM 3030 (M2)	LT-KRM 2020 (M2)	ODG-KRM 2020 (M2)	KRM TANJAGA (M2)	PLINT LT 1030 (M1)	LT-KRM 3030 (M2)	GALIAN TANJAH (M2)	U.PSR-POHOS (M2)	U.PSR-LANTAI (M2)	BUANG TANJAH (M2)	POLET-KALI (M2)	ANASTAMPING (M2)	LT. KERIA (M2)	PLAT STP (M2)	SLOOF (M3)	RING BALK (M3)	KOLOM (M3)	PLATA BALOK (M3)	TANGGA (M3)
14.00			67.5	18.20	67.5	0.64	0.07	0.1	0.16	0.27	0.14	0.05	0.2	0.0375	0.0375	0.045	0.26	13.5
6.00				9.80		7.04	0.77	0.60	1.76	2.97	1.54	0.30		0.41			1.56	
36.00				21.60		15.36	1.68	3.60	4.80	6.48	3.36	1.80		0.90			9.36	
56.00				27.00		19.20	2.10	5.60	4.80	8.10	4.20	2.80		1.13			14.56	
9.00				9.90		7.04	0.77	0.60	1.76	2.97	1.54	0.30		0.41			1.56	
8.00				10.80		7.68	0.84	0.80	1.92	3.24	1.68	0.40		0.45			2.08	
40.00				23.40		16.64	1.82	4.00	4.16	7.02	3.64	2.00		0.98			10.40	
26.00				27.00		19.20	2.10	2.60	4.80	6.10	4.20	1.30		1.13			6.76	
90.00				37.60		26.88	2.94	8.00	6.72	11.34	5.88	4.00		1.58			20.80	
12.00				14.40		10.24	1.12	1.20	2.56	4.32	2.24	0.60		0.60			3.12	
40.00				25.20		17.92	1.85	4.00	4.48	7.66	3.92	2.00		1.05			10.40	
4.00				7.20		5.12	0.56	0.40	1.28	2.16	1.12	0.20		0.30			1.04	
16.00				18.00		12.80	1.40	1.60	3.20	5.40	2.80	0.80		0.76			4.16	
12.00				12.60		8.96	0.98	1.20	2.24	3.78	1.96	0.60		0.53			3.12	
12.00				12.60		8.96	0.98	1.20	2.24	3.78	1.96	0.60		0.53			3.12	
12.00				12.60		8.96	0.98	1.20	2.24	3.78	1.96	0.60		0.53			3.12	
6.00				9.00		6.40	0.70	0.60	1.60	2.70	1.40	0.30		0.36			1.56	
10.00				12.60		8.96	0.98	1.00	2.24	3.78	1.96	0.50		0.53			2.60	
6.00				9.00		6.40	0.70	0.60	1.60	2.70	1.40	0.30		0.36			1.56	
14.00				16.20		11.52	1.26	1.40	2.88	4.86	2.52	0.70		0.68			3.64	
16.00				14.40		10.24	1.12	1.60	2.56	4.32	2.24	0.60		0.60			4.16	
16.00				14.40		10.24	1.12	1.60	2.56	4.32	2.24	0.60		0.60			4.16	
8.00				10.80		7.68	0.84	0.80	1.92	3.24	1.68	0.40		0.45			2.08	
8.00				10.80		7.68	0.84	0.80	1.92	3.24	1.68	0.40		0.45			2.08	
6.00				9.00		6.40	0.70	0.60	1.60	2.70	1.40	0.30		0.36			1.56	
6.00				9.00		6.40	0.70	0.60	1.60	2.70	1.40	0.30		0.36			1.56	
478.00	12.00	70.00	135.00	84.60	135.00	285.44	76.82	71.36	120.42	82.44	30.10	12.90	16.73	25.09	15.03	125.78	27.00	



STRUKTUR																		
LT-KRM 2020	DDG-KRM 2020	KRM TANGGA	PLAT LT 1000	LT-KRM 3030	GALIAN TANAH	UFSR.FONDOS	U.P.BR.LANTAI	BUAH TANGAH	PNLST.KALI	ANASTAMPOS	LT.KERIA	PLAT STP	BLOOF	RMQ BALK	KOLON	PLATA BALOK	TANGGA	
(M2)	(M2)	(M2)	(M1)	(M2)	(M2)	(M2)	(M2)	(M2)	(M2)	(M2)	(M2)	(M2)	(M2)	(M2)	(M2)	(M2)	(M2)	(M2)
		67.5		67.5	0.64	0.07	0.1	0.16	0.27	0.14	0.05	0.2	0.0375	0.0375	0.045	0.26	13.5	
			9.00			6.40	0.70	0.60	2.70	1.40	0.30		0.38			1.56		
			10.80			7.68	0.84	0.90	3.24	1.68	0.45		0.45			2.34		
			14.40			10.24	1.12	1.50	4.32	2.24	0.75		0.60			3.90		
			10.80			7.68	0.84	0.68	3.24	1.68	0.34		0.45			1.76		
			9.00			6.40	0.70	0.63	2.70	1.40	0.31		0.38			1.63		
			18.00			12.90	1.40	2.50	5.40	2.80	1.25		0.75			6.50		
			13.50			9.60	1.05	1.40	4.05	2.10	0.70		0.56			3.64		
			19.80			14.08	1.54	3.00	5.84	3.08	1.50		0.83			7.60		
			10.80			7.68	0.84	0.60	3.24	1.68	0.40		0.45			2.08		
			18.90			13.44	1.47	2.45	5.97	2.94	1.23		0.79			6.37		
			18.00			12.80	1.40	2.10	5.40	2.80	1.05		0.75			5.46		
			5.40			3.84	0.42	0.20	0.96	0.84	0.10		0.23			0.52		
2.00	21.00		5.40			3.84	0.42	0.20	0.96	0.84	0.10		0.23			0.52		
			16.20			11.52	1.26	1.93	4.68	2.52	0.96		0.68			5.01		
			6.30			4.48	0.49	0.30	1.12	0.98	0.15		0.25			0.78		
2.25	21.00		5.40			3.84	0.42	0.23	0.96	0.84	0.11		0.23			0.59		
			18.00			12.90	1.40	2.50	5.40	2.80	1.25		0.75			6.50		
			21.60			15.36	1.88	3.20	6.48	3.35	1.60		0.90			8.32		
			18.90			13.44	1.47	2.45	5.97	2.94	1.23		0.79			6.37		
			9.00			6.40	0.70	0.60	2.70	1.40	0.30		0.38			1.56		
			8.10			5.76	0.63	0.45	1.44	1.26	0.23		0.34			1.17		
4.50	31.50		8.10			6.76	0.63	0.45	1.44	1.26	0.23		0.34			1.17		
13.25	105.00	133.00	1,088.30	135.00	748.68	207.52	188.92	320.48	168.18	65.81	7.20	44.51	66.77	8.59	323.51	27.00		





NO	NAMA RUANG	GAMBAR		SKALA		KEL (M)	A (M2)	VOL (M3)	T(M)	Pas. brta A(M2)	PRTS GYP SUM (M2)	PLESTER (M2)	ACI (M2)	PLAFOND (M2)	LIST PLAFOND (M2)	PENGCN ODO (M2)	PENGCN PLAFOND (M2)	PENGCN LIST PLAFOND (M1)	ARSITEKTUR PENGCN LIST PLAFOND (M2)	LT-KRM 30x30 (M2)
		P.(CM)	L.(CM)	P.(M)	L.(M)															
	SKALA GAMBAR			2.00																
R.AsiP	1.50	1.00	3.00	2.00	1.00	10.00	6.00	6.00	3.20	32.00		64.00		6.00	10.00		6.00		10.00	6.00
R.Ganti	1.50	1.80	3.00	3.00	1.00	12.00	9.00	9.00	3.20	38.40		76.80		9.00	12.00		9.00		12.00	9.00
R.Tunggu 1	2.50	1.50	5.00	3.00	1.00	15.00	15.00	15.00	3.20	51.20		102.40		15.00	16.00		15.00		16.00	15.00
R.Tunggu 2	2.25	0.75	4.50	1.50	1.00	12.00	6.75	6.75	3.20	38.40		76.80		6.75	12.00		6.75		12.00	6.75
R.Tunggu 3	1.25	1.25	2.50	2.50	1.00	10.00	6.25	6.25	3.20	32.00		64.00		6.25	10.00		6.25		10.00	6.25
MRI Room	2.50	2.50	5.00	5.00	1.00	20.00	25.00	25.00	3.20	64.00		128.00		25.00	20.00		25.00		20.00	25.00
R.Central	2.00	1.75	4.00	3.50	1.00	16.00	14.00	14.00	3.20	48.00		96.00		14.00	15.00		14.00		15.00	14.00
CT, SCAN Room	3.00	2.50	6.00	5.00	1.00	22.00	30.00	30.00	3.20	70.40		140.80		30.00	22.00		30.00		22.00	30.00
Nurse Station	2.00	1.00	4.00	2.00	1.00	12.00	8.00	8.00	3.20	38.40		76.80		8.00	12.00		8.00		12.00	8.00
USG & ECHO	3.50	1.75	7.00	3.50	1.00	21.00	24.50	24.50	3.20	87.20		134.40		24.50	21.00		24.50		21.00	24.50
KARU	3.50	1.90	7.00	3.00	1.00	20.00	21.00	21.00	3.20	64.00		128.00		21.00	20.00		21.00		20.00	21.00
Cuci Alat	1.00	0.50	2.00	1.00	1.00	6.00	2.00	2.00	3.20	19.20		38.40		2.00	6.00		2.00		6.00	2.00
KM/MC	1.00	0.50	2.00	1.00	1.00	6.00	2.00	2.00	3.20	19.20		38.40		2.00	6.00		2.00		6.00	2.00
Kel.Savineh	2.75	1.75	5.50	3.50	1.00	18.00	19.25	19.25	3.20	57.60		115.20		19.25	18.00		19.25		18.00	19.25
Wudlu	1.00	0.75	2.00	1.50	1.00	7.00	3.00	3.00	3.20	22.40		44.80		3.00	7.00		3.00		7.00	3.00
BR/WWC	0.75	0.75	1.50	1.50	1.00	6.00	2.25	2.25	3.20	19.20		38.40		2.25	6.00		2.25		6.00	2.25
DR Dokter	2.50	2.50	5.00	5.00	1.00	20.00	25.00	25.00	3.20	64.00		128.00		25.00	20.00		25.00		20.00	25.00
Central Gas	4.00	2.00	8.00	4.00	1.00	24.00	32.00	32.00	3.20	78.80		157.60		32.00	24.00		32.00		24.00	32.00
Dapur	3.50	1.75	7.00	3.50	1.00	21.00	24.50	24.50	3.20	87.20		134.40		24.50	21.00		24.50		21.00	24.50
Gudang	1.50	1.00	3.00	2.00	1.00	10.00	6.00	6.00	3.20	32.00		64.00		6.00	10.00		6.00		10.00	6.00
Cuci Alat	1.50	0.75	3.00	1.50	1.00	9.00	4.00	4.00	3.20	28.80		57.60		4.00	9.00		4.00		9.00	4.00
KM/MC	1.50	0.75	3.00	1.50	1.00	9.00	4.50	4.50	3.20	28.80		57.60		4.50	9.00		4.50		9.00	4.50
TOTAL						1,187.00	1,244.25	1,244.25	3.788.40	3,788.40	7,596.80	7,596.80	7,596.80	1,187.00	1,187.00	1,244.25	1,244.25	1,187.00	1,187.00	1,244.25

NO	NAMA RUANG	GAMBAR			SKALA			KEL	A	VOL	Pas. Bara	PATA OYPSUM	PLESTER	ACI	PLAFOND	LIST P. AFOND	PENGETH DGG	PENGETH PLAFOND	PENGETH LIST PLAFOND	
		P (CM)	L (CM)	L (CM)	P (M)	L (M)	L (M)													T (M)
	SKALA GAMBAR				2.00															
	Nurse Station	3.50	2.00	4.00	7.00	4.00	3.00	22.00	28.00	28.00	70.40		140.80	140.80	28.00	22.00	140.80	28.00	22.00	22.00
	KM Atas	1.00	1.00	2.00	2.00	2.00	1.00	8.00	4.00	4.00	26.60		51.20	51.20	4.00	8.00	51.20	4.00	8.00	8.00
	KM Bawah	1.00	1.00	2.00	2.00	2.00	1.00	8.00	4.00	4.00	26.60		51.20	51.20	4.00	8.00	51.20	4.00	8.00	8.00
	R.Pasien 1	3.50	3.00	7.00	6.00	6.00	3.20	26.00	42.00	42.00	83.20		166.40	166.40	42.00	26.00	166.40	42.00	26.00	26.00
	Teras	2.00	1.00	4.00	2.00	2.00	1.00	12.00	8.00	8.00	38.40		76.80	76.80	8.00	12.00	76.80	8.00	12.00	12.00
	KM	1.00	1.00	2.00	2.00	2.00	1.00	8.00	4.00	4.00	25.60		51.20	51.20	4.00	8.00	51.20	4.00	8.00	8.00
	R.Pasien 2	3.50	3.00	7.00	6.00	6.00	3.20	26.00	42.00	42.00	83.20		166.40	166.40	42.00	26.00	166.40	42.00	26.00	26.00
	Teras	2.00	1.00	4.00	2.00	2.00	1.00	12.00	8.00	8.00	38.40		76.80	76.80	8.00	12.00	76.80	8.00	12.00	12.00
	KM	1.00	1.00	2.00	2.00	2.00	1.00	8.00	4.00	4.00	25.60		51.20	51.20	4.00	8.00	51.20	4.00	8.00	8.00
	R.Pasien 3	3.50	3.00	7.00	6.00	6.00	3.20	26.00	42.00	42.00	83.20		166.40	166.40	42.00	26.00	166.40	42.00	26.00	26.00
	Teras	2.00	1.00	4.00	2.00	2.00	1.00	12.00	8.00	8.00	38.40		76.80	76.80	8.00	12.00	76.80	8.00	12.00	12.00
	KM	1.00	1.00	2.00	2.00	2.00	1.00	8.00	4.00	4.00	25.60		51.20	51.20	4.00	8.00	51.20	4.00	8.00	8.00
	R.Pasien 4	3.50	3.00	7.00	6.00	6.00	3.20	26.00	42.00	42.00	83.20		166.40	166.40	42.00	26.00	166.40	42.00	26.00	26.00
	Teras	2.00	1.00	4.00	2.00	2.00	1.00	12.00	8.00	8.00	38.40		76.80	76.80	8.00	12.00	76.80	8.00	12.00	12.00
	KM	1.00	1.00	2.00	2.00	2.00	1.00	8.00	4.00	4.00	25.60		51.20	51.20	4.00	8.00	51.20	4.00	8.00	8.00
	R.Tindakan	2.00	1.50	4.00	3.00	3.00	1.00	14.00	12.00	12.00	44.80		89.60	89.60	12.00	14.00	89.60	12.00	14.00	14.00
	R.Licolas	2.00	1.50	4.00	3.00	3.00	1.00	14.00	12.00	12.00	44.80		89.60	89.60	12.00	14.00	89.60	12.00	14.00	14.00
	Pantry	2.50	1.50	6.00	3.00	3.00	1.00	18.00	18.00	18.00	51.20		102.40	102.40	16.00	16.00	102.40	16.00	16.00	16.00
	Spool Hok 1	2.50	1.00	6.00	2.00	2.00	1.00	14.00	10.00	10.00	41.60		83.20	83.20	10.00	14.00	83.20	10.00	14.00	14.00
	Spool Hok 2	1.50	1.00	3.00	2.00	2.00	1.00	10.00	6.00	6.00	32.00		64.00	64.00	6.00	10.00	64.00	6.00	10.00	10.00
	Coridor 1	9.50	1.50	19.00	3.00	3.00	1.00	44.00	57.00	57.00	140.80		281.60	281.60	57.00	44.00	281.60	57.00	44.00	44.00
	Coridor 2	2.50	0.50	6.00	1.00	1.00	1.00	12.00	6.00	6.00	38.40		76.80	76.80	6.00	12.00	76.80	6.00	12.00	12.00
	R.Pasien 5	5.00	2.00	10.00	4.00	4.00	1.00	28.00	40.00	40.00	89.60		179.20	179.20	40.00	28.00	179.20	40.00	28.00	28.00
	Teras	2.00	1.00	4.00	2.00	2.00	1.00	12.00	8.00	8.00	38.40		76.80	76.80	8.00	12.00	76.80	8.00	12.00	12.00
	KM	1.00	1.00	2.00	2.00	2.00	1.00	8.00	4.00	4.00	25.60		51.20	51.20	4.00	8.00	51.20	4.00	8.00	8.00
	R.Solat	1.50	1.00	3.00	2.00	2.00	1.00	10.00	6.00	6.00	32.00		64.00	64.00	6.00	10.00	64.00	6.00	10.00	10.00
	R.Ganti	1.50	1.00	3.00	2.00	2.00	1.00	10.00	6.00	6.00	32.00		64.00	64.00	6.00	10.00	64.00	6.00	10.00	10.00
	Dapur Susu	2.00	1.00	4.00	2.00	2.00	1.00	12.00	8.00	8.00	38.40		76.80	76.80	8.00	12.00	76.80	8.00	12.00	12.00
	Teras 1	11.00	1.50	22.00	3.00	3.00	1.00	60.00	68.00	68.00	160.00		320.00	320.00	68.00	60.00	320.00	68.00	60.00	60.00
	Teras 2	9.00	1.00	18.00	2.00	2.00	1.00	40.00	38.00	38.00	128.00		256.00	256.00	38.00	40.00	256.00	38.00	40.00	40.00
	Teras 3	4.00	0.50	8.00	1.00	1.00	1.00	16.00	8.00	8.00	25.60		51.20	51.20	8.00	16.00	51.20	8.00	16.00	16.00
	RG Slatan	3.00	4.00	6.00	8.00	8.00	3.20	28.00	48.00	48.00	89.60		179.20	179.20	48.00	28.00	179.20	48.00	28.00	28.00
	KM	1.00	1.00	2.00	2.00	2.00	1.00	8.00	4.00	4.00	25.60		51.20	51.20	4.00	8.00	51.20	4.00	8.00	8.00
	Warfel	4.00	3.50	6.00	7.00	7.00	2.00	30.00	56.00	56.00	140.80		281.60	281.60	56.00	30.00	281.60	56.00	30.00	30.00
	Ruang 1	4.00	1.50	8.00	3.00	3.00	1.00	22.00	24.00	24.00	70.40		140.80	140.80	24.00	22.00	140.80	24.00	22.00	22.00
	Ruang 2	6.00	3.50	12.00	7.00	7.00	2.00	38.00	64.00	64.00	121.60		243.20	243.20	64.00	38.00	243.20	64.00	38.00	38.00
	Kantor Kendaraan	2.50	1.00	5.00	2.00	2.00	1.00	14.00	10.00	10.00	44.80		89.60	89.60	10.00	14.00	89.60	10.00	14.00	14.00
	Ruang 1 I	2.50	2.50	5.00	5.00	5.00	2.00	20.00	28.00	28.00	84.00		128.00	128.00	28.00	20.00	128.00	28.00	20.00	20.00
	Ruang 1 II	1.50	1.00	3.00	2.00	2.00	1.00	10.00	6.00	6.00	32.00		64.00	64.00	6.00	10.00	64.00	6.00	10.00	10.00
	KM	1.50	1.50	3.00	3.00	3.00	1.00	12.00	8.00	8.00	38.40		76.80	76.80	8.00	12.00	76.80	8.00	12.00	12.00
	Ruang 2 I	2.50	2.00	5.00	4.00	4.00	1.00	18.00	20.00	20.00	57.60		115.20	115.20	20.00	18.00	115.20	20.00	18.00	18.00
	Ruang 2 II	1.50	1.00	3.00	2.00	2.00	1.00	10.00	6.00	6.00	32.00		64.00	64.00	6.00	10.00	64.00	6.00	10.00	10.00
	KM	1.00	1.00	2.00	2.00	2.00	1.00	8.00	4.00	4.00	25.60		51.20	51.20	4.00	8.00	51.20	4.00	8.00	8.00
	Ruang 3	2.50	2.50	5.00	5.00	5.00	2.00	20.00	28.00	28.00	84.00		128.00	128.00	28.00	20.00	128.00	28.00	20.00	20.00
	TOTAL							772.00	872.00		2,476.40		4,940.80	4,940.80	872.00	772.00	4,940.80	872.00	772.00	772.00



NO	NAMA RUANG	GAMBAR							SKALA		KEL (M)	A (M <sup>2</sup> )	VOL (M <sup>3</sup> )	Pas.bata T(M) A(M <sup>2</sup> )	PATS GYPSUM (M <sup>2</sup> )	PLESTER (M <sup>2</sup> )	ACI (M <sup>2</sup> )	PLAFOND (M <sup>2</sup> )	LIST PLAFOND (M <sup>2</sup> )	PENGETIK DOG (M <sup>2</sup> )	PENGETIK PLAFOND (M <sup>2</sup> )	PENGETIK LIST PLAFOND (M <sup>1</sup> )	
		P (CM)	L (CM)	L (CM)	P (M)	L (M)	T (M)	A (M <sup>2</sup> )															
					2,00																		
	SKALA GAMBAR																						
	Nurse Station	2,50	2,00	5,00	4,00	1,00	18,00	20,00	20,00	20,00	3,20	57,60	115,20	115,20	20,00	16,00	115,20	20,00	18,00	115,20	20,00	18,00	
	Dapur	2,50	2,00	6,00	4,00	1,00	18,00	20,00	20,00	3,20	57,60	115,20	115,20	20,00	16,00	115,20	20,00	18,00	115,20	20,00	18,00		
	Tempat Jemuran	3,00	1,50	6,00	3,00	1,00	18,00	18,00	18,00	3,20	57,60	115,20	115,20	20,00	16,00	115,20	20,00	18,00	115,20	20,00	18,00		
	Spool Hook	1,50	1,00	3,00	2,00	1,00	10,00	6,00	6,00	3,20	32,00	64,00	64,00	6,00	6,00	64,00	6,00	6,00	64,00	6,00	6,00		
	KM	1,50	1,00	3,00	2,00	1,00	10,00	6,00	6,00	3,20	32,00	64,00	64,00	6,00	6,00	64,00	6,00	6,00	64,00	6,00	6,00		
	Corridor 1	3,50	1,00	7,00	2,00	1,00	18,00	14,00	14,00	3,20	57,60	115,20	115,20	14,00	14,00	115,20	14,00	14,00	115,20	14,00	14,00		
	Corridor 2	1,50	0,50	3,00	1,00	1,00	8,00	3,00	3,00	3,20	25,60	51,20	51,20	3,00	3,00	51,20	3,00	3,00	51,20	3,00	3,00		
	R.Ganti	1,50	1,50	3,00	3,00	1,00	12,00	9,00	9,00	3,20	38,40	76,80	76,80	9,00	9,00	76,80	9,00	9,00	76,80	9,00	9,00		
	R.Obat	1,50	1,00	3,00	2,00	1,00	10,00	6,00	6,00	3,20	32,00	64,00	64,00	6,00	6,00	64,00	6,00	6,00	64,00	6,00	6,00		
	R.Pasien 1 I	2,50	2,00	5,00	4,00	1,00	18,00	20,00	20,00	3,20	57,60	115,20	115,20	20,00	20,00	115,20	20,00	20,00	115,20	20,00	20,00		
	R.Pasien 1 II	1,00	1,00	2,00	2,00	1,00	8,00	4,00	4,00	3,20	25,60	51,20	51,20	4,00	4,00	51,20	4,00	4,00	51,20	4,00	4,00		
	KM	1,50	1,00	3,00	2,00	1,00	10,00	6,00	6,00	3,20	32,00	64,00	64,00	6,00	6,00	64,00	6,00	6,00	64,00	6,00	6,00		
	R.Pasien 2 I	3,00	2,00	6,00	4,00	1,00	20,00	24,00	24,00	3,20	64,00	128,00	128,00	24,00	24,00	128,00	24,00	24,00	128,00	24,00	24,00		
	R.Pasien 2 II	1,00	1,00	2,00	2,00	1,00	8,00	4,00	4,00	3,20	25,60	51,20	51,20	4,00	4,00	51,20	4,00	4,00	51,20	4,00	4,00		
	KM	1,50	1,00	3,00	2,00	1,00	10,00	6,00	6,00	3,20	32,00	64,00	64,00	6,00	6,00	64,00	6,00	6,00	64,00	6,00	6,00		
	R.Pasien 3 I	2,90	2,00	5,00	4,00	1,00	18,00	20,00	20,00	3,20	57,60	115,20	115,20	20,00	20,00	115,20	20,00	20,00	115,20	20,00	20,00		
	R.Pasien 3 II	1,00	1,00	2,00	2,00	1,00	8,00	4,00	4,00	3,20	25,60	51,20	51,20	4,00	4,00	51,20	4,00	4,00	51,20	4,00	4,00		
	KM	1,50	1,00	3,00	2,00	1,00	10,00	6,00	6,00	3,20	32,00	64,00	64,00	6,00	6,00	64,00	6,00	6,00	64,00	6,00	6,00		
	R.Pasien 4 I	3,00	2,00	6,00	4,00	1,00	20,00	24,00	24,00	3,20	64,00	128,00	128,00	24,00	24,00	128,00	24,00	24,00	128,00	24,00	24,00		
	R.Pasien 4 II	1,00	1,00	2,00	2,00	1,00	8,00	4,00	4,00	3,20	25,60	51,20	51,20	4,00	4,00	51,20	4,00	4,00	51,20	4,00	4,00		
	KM	1,50	1,00	3,00	2,00	1,00	10,00	6,00	6,00	3,20	32,00	64,00	64,00	6,00	6,00	64,00	6,00	6,00	64,00	6,00	6,00		
	R.Pasien 5 I	2,50	2,00	5,00	4,00	1,00	18,00	20,00	20,00	3,20	57,60	115,20	115,20	20,00	20,00	115,20	20,00	20,00	115,20	20,00	20,00		
	R.Pasien 5 II	1,00	1,00	2,00	2,00	1,00	8,00	4,00	4,00	3,20	25,60	51,20	51,20	4,00	4,00	51,20	4,00	4,00	51,20	4,00	4,00		
	KM	1,50	1,00	3,00	2,00	1,00	10,00	6,00	6,00	3,20	32,00	64,00	64,00	6,00	6,00	64,00	6,00	6,00	64,00	6,00	6,00		
	R.Pasien 6 I	3,00	2,00	6,00	4,00	1,00	20,00	24,00	24,00	3,20	64,00	128,00	128,00	24,00	24,00	128,00	24,00	24,00	128,00	24,00	24,00		
	R.Pasien 6 II	1,00	1,00	2,00	2,00	1,00	8,00	4,00	4,00	3,20	25,60	51,20	51,20	4,00	4,00	51,20	4,00	4,00	51,20	4,00	4,00		
	KM	1,50	1,00	3,00	2,00	1,00	10,00	6,00	6,00	3,20	32,00	64,00	64,00	6,00	6,00	64,00	6,00	6,00	64,00	6,00	6,00		
	R.Pasien 7 I	2,50	2,00	5,00	4,00	1,00	18,00	20,00	20,00	3,20	57,60	115,20	115,20	20,00	20,00	115,20	20,00	20,00	115,20	20,00	20,00		
	R.Pasien 7 II	1,00	1,00	2,00	2,00	1,00	8,00	4,00	4,00	3,20	25,60	51,20	51,20	4,00	4,00	51,20	4,00	4,00	51,20	4,00	4,00		
	KM	2,00	1,00	4,00	2,00	1,00	12,00	8,00	8,00	3,20	38,40	76,80	76,80	8,00	8,00	76,80	8,00	8,00	76,80	8,00	8,00		
	Gudang	2,00	1,50	4,00	3,00	1,00	14,00	12,00	12,00	3,20	44,80	89,60	89,60	12,00	12,00	89,60	12,00	12,00	89,60	12,00	12,00		
	Teras	4,50	1,50	9,00	3,00	1,00	24,00	27,00	27,00	3,20	76,80	153,60	153,60	27,00	27,00	153,60	27,00	27,00	153,60	27,00	27,00		
	R.Dokter	2,00	1,50	4,00	3,00	1,00	14,00	12,00	12,00	3,20	44,80	89,60	89,60	12,00	12,00	89,60	12,00	12,00	89,60	12,00	12,00		
	R.Pasien 8 I	3,00	2,00	6,00	4,00	1,00	20,00	24,00	24,00	3,20	64,00	128,00	128,00	24,00	24,00	128,00	24,00	24,00	128,00	24,00	24,00		
	R.Pasien 8 II	1,00	1,00	2,00	2,00	1,00	8,00	4,00	4,00	3,20	25,60	51,20	51,20	4,00	4,00	51,20	4,00	4,00	51,20	4,00	4,00		
	KM	2,00	1,00	4,00	2,00	1,00	12,00	8,00	8,00	3,20	38,40	76,80	76,80	8,00	8,00	76,80	8,00	8,00	76,80	8,00	8,00		
	Gudang	2,00	1,50	4,00	3,00	1,00	14,00	12,00	12,00	3,20	44,80	89,60	89,60	12,00	12,00	89,60	12,00	12,00	89,60	12,00	12,00		
	Teras	4,50	1,50	9,00	3,00	1,00	24,00	27,00	27,00	3,20	76,80	153,60	153,60	27,00	27,00	153,60	27,00	27,00	153,60	27,00	27,00		
	Coridor	9,50	1,50	19,00	3,00	1,00	44,00	57,00	57,00	3,20	140,80	281,60	281,60	57,00	44,00	281,60	57,00	44,00	281,60	57,00	44,00		
	TOTAL						984,00	909,00			1,778,20	3,858,40	3,858,40	598,00	556,00	3,858,40	598,00	556,00	3,858,40	598,00	556,00		

STRUKTUR

LT-HRM 3030 (M2)	LT-HRM 2020 (M2)	DOG-HRM 2020 (M2)	KRM TANGGA (M2)	PURT LT 1030 (M1)	LT-HRM 3030 (M2)	QALIAN TANAH (M2)	U.PSR. POROS (M3)	U.PSR. LANTAI (M3)	BUANG TANAH (M3)	POREBT.KALI (M3)	AANSTAMPING (M3)	LT.KERIA (M3)	PLAT STP (M3)	SLOOF (M3)	RNO BALK (M3)	KOLON (M3)	PLAT & BALOK (M3)	TANGGA (M3)
20.00				16.20	67.5	11.52	1.26	2.00	0.18	0.27	0.14	0.05	0.2	0.0375	0.0375	0.045	0.26	13.5
20.00				16.20		11.52	1.26	2.00	2.88	4.86	2.52	1.00		0.68			5.20	
16.00				16.20		11.52	1.26	2.00	2.88	4.86	2.52	1.00		0.68			5.20	
6.00				9.00		6.40	0.70	0.60	1.80	2.70	1.40	0.30		0.38			4.68	
6.00	35.00			9.00		6.40	0.70	0.60	1.80	2.70	1.40	0.30		0.38			1.56	
14.00				16.20		11.62	1.26	1.40	2.88	4.86	2.52	0.70		0.68			3.64	
3.00				7.20		5.12	0.56	0.30	1.28	2.16	1.12	0.15		0.30			0.78	
9.00				10.80		7.68	0.84	0.90	1.92	3.24	1.68	0.45		0.45			2.34	
6.00				9.00		6.40	0.70	0.60	1.60	2.70	1.40	0.30		0.33			1.56	
20.00				16.20		11.62	1.26	2.00	2.88	4.86	2.52	1.00		0.68			5.20	
4.00				7.20		5.12	0.56	0.40	1.28	2.16	1.12	0.20		0.30			1.04	
6.00	6.00			9.00		6.40	0.70	0.60	1.60	2.70	1.40	0.30		0.38			1.56	
24.00				18.00		12.80	1.40	0.60	3.20	5.40	2.80	1.20		0.75			6.24	
5.00				9.00		6.40	0.70	0.60	1.60	2.70	1.40	0.30		0.38			1.56	
20.00				16.20		11.62	1.26	2.00	2.88	4.86	2.52	1.00		0.68			5.20	
4.00				7.20		5.12	0.56	0.40	1.28	2.16	1.12	0.20		0.30			1.04	
6.00	6.00			9.00		6.40	0.70	0.60	1.60	2.70	1.40	0.30		0.38			1.56	
24.00				18.00		12.80	1.40	0.60	3.20	5.40	2.80	1.20		0.75			6.24	
4.00				7.20		5.12	0.56	0.40	1.28	2.16	1.12	0.20		0.30			1.04	
6.00	6.00			9.00		6.40	0.70	0.60	1.60	2.70	1.40	0.30		0.38			1.56	
20.00				16.20		11.62	1.26	2.00	2.88	4.86	2.52	1.00		0.68			5.20	
4.00				7.20		5.12	0.56	0.40	1.28	2.16	1.12	0.20		0.30			1.04	
6.00	6.00			9.00		6.40	0.70	0.60	1.60	2.70	1.40	0.30		0.38			1.56	
12.00				12.60		8.96	0.98	1.20	2.24	3.78	1.96	0.80		0.53			3.12	
27.00				21.60		15.36	1.88	2.70	3.84	6.48	3.36	1.35		0.90			7.02	
32.00				12.60		8.96	0.98	1.20	2.24	3.78	1.96	0.80		0.53			3.12	
24.00				18.00		12.80	1.40	2.40	3.20	5.40	2.80	1.20		0.75			6.24	
4.00				7.20		5.12	0.56	0.40	1.28	2.16	1.12	0.20		0.30			1.04	
8.00	8.00			10.80		7.68	0.84	0.80	1.92	3.24	1.68	0.40		0.45			2.08	
12.00				12.60		8.96	0.98	1.20	2.24	3.78	1.96	0.80		0.53			3.12	
27.00				21.60		15.36	1.88	2.70	3.84	6.48	3.36	1.35		0.90			7.02	
57.00				39.60		28.16	3.08	5.70	7.04	11.88	6.16	2.05		1.65			14.82	
599.00	88.00	328.00	135.00	600.40	133.00	353.84	68.82	5.70	88.96	150.12	77.84	31.85	12.60	20.85	31.28	15.28	132.34	27.00

BANGUNAN : Gedung Shafia

LANTAI : 1

NO	NAMA RUANG	GAMBAR		SKALA	KEL (M)	A (M2)	VOL (M3)	Pas.bata		PLESTER (M2)	ACI (M2)	PLAFOND (M2)	PENGCCTN DOG (M2)	PENGCCTN PLAFOND (M2)	PENGCCTN LIST PLAFOND (M1)	LT-KRM 3000 (M2)
		P (CM)	L (CM)					T (M)	A (M2)							
	SKALA GAMBAR			2.00												
	Ruang dkt tangga	1.75	0.75	3.50	1.50	10.00	6.25	3.20	32.00	64.00	64.00	10.00	64.00	5.25	10.00	5.25
	VK 1 I	2.00	1.75	4.00	3.50	15.00	14.00	3.20	48.00	96.00	96.00	15.00	96.00	14.00	15.00	14.00
	VK 1 II	1.25	0.60	2.50	1.00	7.00	2.50	3.20	22.40	44.80	44.80	7.00	44.80	2.50	7.00	2.50
	KM	0.50	0.50	1.00	1.00	4.00	1.00	3.20	12.80	25.60	25.60	4.00	25.60	1.00	4.00	1.00
	VK 2 I	2.00	1.75	4.00	3.50	15.00	14.00	3.20	48.00	96.00	96.00	15.00	96.00	14.00	15.00	14.00
	VK 2 II	1.25	0.60	2.50	1.00	7.00	2.50	3.20	22.40	44.80	44.80	7.00	44.80	2.50	7.00	2.50
	KM	0.50	0.50	1.00	1.00	4.00	1.00	3.20	12.80	25.60	25.60	4.00	25.60	1.00	4.00	1.00
	VK	3.50	1.75	7.00	3.50	21.00	24.50	3.20	87.20	174.40	174.40	21.00	174.40	24.50	21.00	24.50
	USG	2.50	1.75	5.00	3.50	17.50	17.50	3.20	56.00	112.00	112.00	17.50	112.00	17.50	17.50	17.50
	R.Ganti	1.75	1.00	3.50	2.00	11.00	7.00	3.20	35.20	70.40	70.40	11.00	70.40	7.00	11.00	7.00
	Kala I	3.50	3.00	7.00	6.00	42.00	42.00	3.20	134.40	268.80	268.80	42.00	268.80	42.00	42.00	42.00
	R.Tindakan Bayi	3.50	1.75	7.00	3.50	21.00	24.50	3.20	87.20	174.40	174.40	21.00	174.40	24.50	21.00	24.50
	Dapur Suhu	3.50	1.75	7.00	3.50	21.00	24.50	3.20	87.20	174.40	174.40	21.00	174.40	24.50	21.00	24.50
	R.Dokter I	3.00	1.75	6.00	3.50	18.00	21.00	3.20	60.80	121.60	121.60	18.00	121.60	21.00	18.00	21.00
	R.Dokter II	1.25	0.60	2.50	1.00	7.00	2.50	3.20	22.40	44.80	44.80	7.00	44.80	2.50	7.00	2.50
	KM	0.50	0.50	1.00	1.00	4.00	1.00	3.20	12.80	25.60	25.60	4.00	25.60	1.00	4.00	1.00
	R.Pasien 1 I	3.00	1.75	6.00	3.50	21.00	21.00	3.20	60.80	121.60	121.60	21.00	121.60	21.00	21.00	21.00
	R.Pasien 1 II	1.25	0.60	2.50	1.00	7.00	2.50	3.20	22.40	44.80	44.80	7.00	44.80	2.50	7.00	2.50
	KM	0.50	0.50	1.00	1.00	4.00	1.00	3.20	12.80	25.60	25.60	4.00	25.60	1.00	4.00	1.00
	Dapur	3.50	1.75	7.00	3.50	21.00	24.50	3.20	87.20	174.40	174.40	21.00	174.40	24.50	21.00	24.50
	R.Karu	1.75	1.00	3.50	2.00	11.00	7.00	3.20	35.20	70.40	70.40	11.00	70.40	7.00	11.00	7.00
	Locker	1.75	1.00	3.50	2.00	11.00	7.00	3.20	35.20	70.40	70.40	11.00	70.40	7.00	11.00	7.00
	Nurse Station	3.00	1.00	6.00	2.00	15.00	12.00	3.20	51.20	102.40	102.40	15.00	102.40	12.00	15.00	12.00
	KM	1.00	0.50	2.00	1.00	6.00	2.00	3.20	19.20	38.40	38.40	6.00	38.40	2.00	6.00	2.00
	R.Pasien 2 I	3.00	1.75	6.00	3.50	21.00	21.00	3.20	60.80	121.60	121.60	21.00	121.60	21.00	21.00	21.00
	R.Pasien 2 II	1.25	0.60	2.50	1.00	7.00	2.50	3.20	22.40	44.80	44.80	7.00	44.80	2.50	7.00	2.50
	KM	0.50	0.50	1.00	1.00	4.00	1.00	3.20	12.80	25.60	25.60	4.00	25.60	1.00	4.00	1.00
	R.Pasien 3 I	3.00	1.75	6.00	3.50	21.00	21.00	3.20	60.80	121.60	121.60	21.00	121.60	21.00	21.00	21.00
	R.Pasien 3 II	1.25	0.60	2.50	1.00	7.00	2.50	3.20	22.40	44.80	44.80	7.00	44.80	2.50	7.00	2.50
	KM	0.50	0.50	1.00	1.00	4.00	1.00	3.20	12.80	25.60	25.60	4.00	25.60	1.00	4.00	1.00
	R.Pasien 4 I	3.00	1.75	6.00	3.50	21.00	21.00	3.20	60.80	121.60	121.60	21.00	121.60	21.00	21.00	21.00
	R.Pasien 4 II	1.25	0.60	2.50	1.00	7.00	2.50	3.20	22.40	44.80	44.80	7.00	44.80	2.50	7.00	2.50
	KM	0.50	0.50	1.00	1.00	4.00	1.00	3.20	12.80	25.60	25.60	4.00	25.60	1.00	4.00	1.00
	R.Pasien 5 I	3.00	1.75	6.00	3.50	21.00	21.00	3.20	60.80	121.60	121.60	21.00	121.60	21.00	21.00	21.00
	R.Pasien 5 II	1.25	0.60	2.50	1.00	7.00	2.50	3.20	22.40	44.80	44.80	7.00	44.80	2.50	7.00	2.50
	KM	0.50	0.50	1.00	1.00	4.00	1.00	3.20	12.80	25.60	25.60	4.00	25.60	1.00	4.00	1.00
	R.Pasien 6 I	3.00	1.75	6.00	3.50	21.00	21.00	3.20	60.80	121.60	121.60	21.00	121.60	21.00	21.00	21.00
	R.Pasien 6 II	1.25	0.60	2.50	1.00	7.00	2.50	3.20	22.40	44.80	44.80	7.00	44.80	2.50	7.00	2.50
	KM	0.50	0.50	1.00	1.00	4.00	1.00	3.20	12.80	25.60	25.60	4.00	25.60	1.00	4.00	1.00
	Linen Kotar	2.50	1.00	5.00	2.00	14.00	10.00	3.20	44.80	89.60	89.60	14.00	89.60	10.00	14.00	10.00
	Linen Bersih	2.50	1.00	5.00	2.00	14.00	10.00	3.20	44.80	89.60	89.60	14.00	89.60	10.00	14.00	10.00
	Lit	1.50	1.00	3.00	2.00	10.00	6.00	3.20	32.00	64.00	64.00	10.00	64.00	6.00	10.00	6.00
	SH	1.00	1.00	2.00	2.00	8.00	4.00	3.20	25.60	51.20	51.20	8.00	51.20	4.00	8.00	4.00
	R.Pasien 7 I	3.00	1.75	6.00	3.50	21.00	21.00	3.20	60.80	121.60	121.60	21.00	121.60	21.00	21.00	21.00
	R.Pasien 7 II	1.25	0.60	2.50	1.00	7.00	2.50	3.20	22.40	44.80	44.80	7.00	44.80	2.50	7.00	2.50
	KM	0.50	0.50	1.00	1.00	4.00	1.00	3.20	12.80	25.60	25.60	4.00	25.60	1.00	4.00	1.00
	R.Pasien 8 I	3.00	1.75	6.00	3.50	21.00	21.00	3.20	60.80	121.60	121.60	21.00	121.60	21.00	21.00	21.00
	R.Pasien 8 II	1.25	0.60	2.50	1.00	7.00	2.50	3.20	22.40	44.80	44.80	7.00	44.80	2.50	7.00	2.50
	KM	0.50	0.50	1.00	1.00	4.00	1.00	3.20	12.80	25.60	25.60	4.00	25.60	1.00	4.00	1.00
	R.Pasien 9 I	3.00	1.75	6.00	3.50	21.00	21.00	3.20	60.80	121.60	121.60	21.00	121.60	21.00	21.00	21.00

ARSITEKTUR

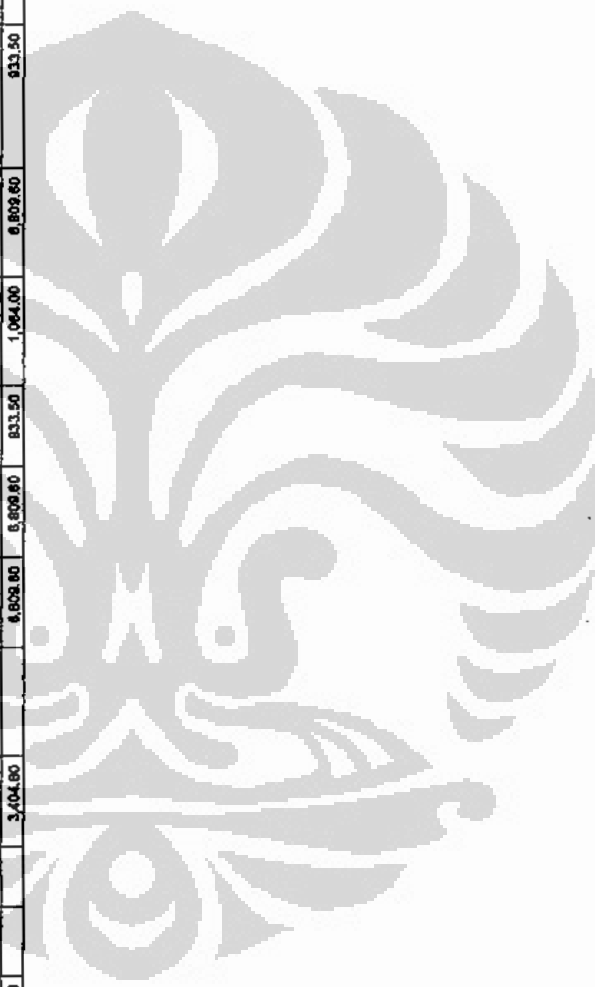
LT-KRM 2070		KRM TANGGA		FLINT LT 1030		LT-KRM 3020		GALIAN TANAH		U.P.S.R. PONDAS		L.P.S.E.LANTAI		BUANG TANJAH		POM.BY. KALI		A.ANSTAMPING		L.T. KERJA		PLAT STP		SILOOF		RING BALK		KOLOM		PLATA BALOK		TANGGA		
(M2)	(M2)	(M2)	(M2)	(M2)	(M2)	(M2)	(M2)	(M2)	(M2)	(M2)	(M2)	(M2)	(M2)	(M2)	(M2)	(M2)	(M2)	(M2)	(M2)	(M2)	(M2)	(M2)	(M2)	(M2)	(M2)	(M2)	(M2)	(M2)	(M2)	(M2)	(M2)	(M2)	(M2)	
1,00	14,00	87,5	6,30	4,48	0,49	0,25	1,12	1,89	0,98	0,13	0,26	0,15	0,15	0,08	0,15	0,15	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
14,00	83,00	16,20	17,92	17,92	1,28	4,90	4,48	7,56	3,92	2,45	1,96	4,90	4,90	2,88	4,96	2,52	7,56	2,52	7,56	2,52	7,56	2,52	7,56	2,52	7,56	2,52	7,56	2,52	7,56	2,52	7,56	2,52	7,56	
		26,20	17,92	17,92	1,96	4,90	4,48	7,56	3,92	2,45	1,96	4,90	4,90	2,88	4,96	2,52	7,56	2,52	7,56	2,52	7,56	2,52	7,56	2,52	7,56	2,52	7,56	2,52	7,56	2,52	7,56	2,52	7,56	
		14,40	12,60	10,24	1,12	1,00	2,56	4,32	2,24	0,75	1,00	1,00	1,00	2,24	3,78	1,96	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	
		14,40	14,40	10,24	1,12	1,50	2,56	4,32	2,24	0,75	1,50	1,50	1,50	2,56	4,32	2,24	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	
		18,00	7,20	12,80	1,40	1,80	3,20	5,40	2,80	0,80	1,80	1,80	1,80	3,20	5,40	2,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	
3,00	28,00		29,70	21,12	2,31	4,55	5,28	6,91	4,62	2,28	4,55	4,55	5,28	6,91	4,62	2,28	2,16	2,16	2,16	2,16	2,16	2,16	2,16	2,16	2,16	2,16	2,16	2,16	2,16	2,16	2,16	2,16	2,16	
		61,20	43,92	43,92	4,76	5,40	10,80	18,36	9,52	3,20	5,40	5,40	5,40	10,80	18,36	9,52	18,36	18,36	18,36	18,36	18,36	18,36	18,36	18,36	18,36	18,36	18,36	18,36	18,36	18,36	18,36	18,36	18,36	
		14,40	10,24	10,24	1,12	0,70	2,56	4,32	2,24	0,35	0,70	0,70	0,70	2,56	4,32	2,24	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	
		27,90	19,84	19,84	2,17	3,25	4,96	8,37	4,34	1,63	3,25	3,25	3,25	4,96	8,37	4,34	8,37	8,37	8,37	8,37	8,37	8,37	8,37	8,37	8,37	8,37	8,37	8,37	8,37	8,37	8,37	8,37	8,37	
		55,80	39,68	39,68	4,34	3,00	9,92	16,74	6,68	1,50	3,00	3,00	3,00	9,92	16,74	6,68	16,74	16,74	16,74	16,74	16,74	16,74	16,74	16,74	16,74	16,74	16,74	16,74	16,74	16,74	16,74	16,74	16,74	
		21,60	15,96	15,96	1,68	2,38	3,84	6,48	3,38	1,19	2,38	2,38	2,38	3,84	6,48	3,38	6,48	6,48	6,48	6,48	6,48	6,48	6,48	6,48	6,48	6,48	6,48	6,48	6,48	6,48	6,48	6,48	6,48	
		88,40	48,64	48,64	5,32	3,70	12,16	20,52	10,64	1,85	3,70	3,70	3,70	12,16	20,52	10,64	20,52	20,52	20,52	20,52	20,52	20,52	20,52	20,52	20,52	20,52	20,52	20,52	20,52	20,52	20,52	20,52	20,52	
31,00	280,00	135,00	957,60	680,96	197,83	170,24	287,28	148,96	83,48	33,60	39,90	59,85	40,07	242,71	27,00																			

STRUKTUR																	
LT-KRM 2020 (M2)	DD-KRM 2020 (M2)	KRM TANGGA (M2)	PLINT LT 1020 (M1)	LT-KRM 3020 (M2)	GALIAN TAMAH (M3)	UP.BR.POND (M3)	U.P.SELANTAI (M3)	BUANG TAMAH (M3)	POK.BT.KALI (M3)	AANSTAMPING (M3)	LT.KERJA (M3)	PLAT STP (M3)	SLOOF (M3)	RING BALK (M3)	KOLOM (M3)	PLAT & BALOK (M3)	TANGGA (M3)
			9.00		6.40	0.70	0.53	1.60	2.70	1.40	0.26		0.38		1.37		
			13.90		9.60	1.05	1.40	2.40	4.05	2.10	0.70		0.56		3.64		
			6.30		4.48	0.49	0.25	1.12	1.89	0.88	0.13		0.26		0.65		
1.00	14.00		3.60		2.56	0.28	0.10	0.64	1.08	0.56	0.05		0.15		0.26		
			13.50		9.60	1.05	1.40	2.40	4.05	2.10	0.70		0.56		3.64		
			6.30		4.48	0.49	0.25	1.12	1.89	0.88	0.13		0.26		0.65		
1.00	14.00		3.60		2.56	0.28	0.10	0.64	1.08	0.56	0.05		0.15		0.26		
			18.90		13.44	1.47	2.45	3.36	5.67	2.94	1.23		0.79		6.37		
			16.30		10.88	1.19	1.75	2.72	4.59	2.38	0.88		0.64		4.55		
			9.90		7.04	0.77	0.70	1.76	2.97	1.54	0.35		0.41		1.82		
			23.40		16.64	1.82	4.20	4.16	7.07	3.64	2.10		0.98		10.92		
			18.90		13.44	1.47	2.45	3.36	5.67	2.94	1.23		0.79		6.37		
			18.90		13.44	1.47	2.45	3.36	5.67	2.94	1.23		0.79		6.37		
			17.10		12.16	1.33	2.10	3.04	6.13	2.66	1.05		0.71		5.46		
			6.30		4.48	0.49	0.25	1.12	1.89	0.88	0.13		0.26		0.65		
1.00	14.00		3.60		2.56	0.28	0.10	0.64	1.08	0.56	0.05		0.15		0.26		
			9.90		7.04	0.77	0.70	1.76	2.97	1.54	0.35		0.41		1.82		
			9.90		7.04	0.77	0.70	1.76	2.97	1.54	0.35		0.41		1.82		
			14.40		10.24	1.12	1.20	2.56	4.32	2.24	0.60		0.60		3.12		
2.00	21.00		5.40		3.84	0.42	0.20	0.96	1.62	0.84	0.10		0.23		0.52		
			17.10		12.16	1.33	2.10	3.04	6.13	2.66	1.05		0.71		5.46		
			6.30		4.48	0.49	0.25	1.12	1.89	0.88	0.13		0.26		0.65		
1.00	14.00		3.60		2.56	0.28	0.10	0.64	1.08	0.56	0.05		0.15		0.26		
			17.10		12.16	1.33	2.10	3.04	6.13	2.66	1.05		0.71		5.46		
			6.30		4.48	0.49	0.25	1.12	1.89	0.88	0.13		0.26		0.65		
1.00	14.00		3.60		2.56	0.28	0.10	0.64	1.08	0.56	0.05		0.15		0.26		
			17.10		12.16	1.33	2.10	3.04	6.13	2.66	1.05		0.71		5.46		
			6.30		4.48	0.49	0.25	1.12	1.89	0.88	0.13		0.26		0.65		
1.00	14.00		3.60		2.56	0.28	0.10	0.64	1.08	0.56	0.05		0.15		0.26		
			17.10		12.16	1.33	2.10	3.04	6.13	2.66	1.05		0.71		5.46		
			6.30		4.48	0.49	0.25	1.12	1.89	0.88	0.13		0.26		0.65		
1.00	14.00		3.60		2.56	0.28	0.10	0.64	1.08	0.56	0.05		0.15		0.26		
			17.10		12.16	1.33	2.10	3.04	6.13	2.66	1.05		0.71		5.46		
			6.30		4.48	0.49	0.25	1.12	1.89	0.88	0.13		0.26		0.65		
1.00	14.00		3.60		2.56	0.28	0.10	0.64	1.08	0.56	0.05		0.15		0.26		
			17.10		12.16	1.33	2.10	3.04	6.13	2.66	1.05		0.71		5.46		
			6.30		4.48	0.49	0.25	1.12	1.89	0.88	0.13		0.26		0.65		
1.00	14.00		3.60		2.56	0.28	0.10	0.64	1.08	0.56	0.05		0.15		0.26		
			17.10		12.16	1.33	2.10	3.04	6.13	2.66	1.05		0.71		5.46		
			6.30		4.48	0.49	0.25	1.12	1.89	0.88	0.13		0.26		0.65		
1.00	14.00		3.60		2.56	0.28	0.10	0.64	1.08	0.56	0.05		0.15		0.26		
			17.10		12.16	1.33	2.10	3.04	6.13	2.66	1.05		0.71		5.46		
			6.30		4.48	0.49	0.25	1.12	1.89	0.88	0.13		0.26		0.65		
1.00	14.00		3.60		2.56	0.28	0.10	0.64	1.08	0.56	0.05		0.15		0.26		
			17.10		12.16	1.33	2.10	3.04	6.13	2.66	1.05		0.71		5.46		
			6.30		4.48	0.49	0.25	1.12	1.89	0.88	0.13		0.26		0.65		
1.00	14.00		3.60		2.56	0.28	0.10	0.64	1.08	0.56	0.05		0.15		0.26		
			17.10		12.16	1.33	2.10	3.04	6.13	2.66	1.05		0.71		5.46		
			6.30		4.48	0.49	0.25	1.12	1.89	0.88	0.13		0.26		0.65		
1.00	14.00		3.60		2.56	0.28	0.10	0.64	1.08	0.56	0.05		0.15		0.26		
			17.10		12.16	1.33	2.10	3.04	6.13	2.66	1.05		0.71		5.46		



BANGUNAN Gedung Sheila  
LANTAI 1

NO	NAMA RUANG	GAMBAR		SKALA		KEL (M)	A (M2)	VOL (M3)	Pzs.bata		FRIS GYPSUM (M2)	PLESTER (M2)	ACI (M2)	PLAFOND (M2)	LIST PLAFOND (M2)	PENCAH7N DOG (M2)	PENCAH7N PLAFOND (M2)	PENCAH7N LIST PLAFOND (M1)	LT-KRM 30X30 (M2)	
		P (CM)	L (CM)	P (M)	L (M)				T (M)	A (M2)										
	SKALA GAMBAR			2,00																
	R.Pasien 9 II	1,25	0,50	2,50	1,00	1,00	2,50	2,50	3,20	22,40		44,80	44,80	2,50	7,00	44,80	2,50		7,00	2,50
	KM	0,50	0,50	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	3,20	12,80		25,60	25,60	1,00	4,00	25,60	1,00		4,00	1,00
	R.Pasien 10	3,60	3,60	7,00	7,00	1,00	28,00	48,00	3,20	89,60		179,20	179,20	49,00	28,00	179,20	49,00		28,00	49,00
	KM	3,60	1,00	7,00	2,00	1,00	18,00	14,00	3,20	57,60		116,20	116,20	14,00	18,00	116,20	14,00		18,00	14,00
	R.Pasien 11	3,50	3,50	7,00	7,00	1,00	28,00	48,00	3,20	89,60		179,20	179,20	49,00	28,00	179,20	49,00		28,00	49,00
	R.Senam Hamil	2,50	1,50	6,00	3,00	1,00	16,00	16,00	3,20	61,20		102,40	102,40	15,00	16,00	102,40	15,00		16,00	15,00
	Bidang Perawatan	2,50	1,00	6,00	2,00	1,00	14,00	10,00	3,20	44,80		89,60	89,60	10,00	14,00	89,60	10,00		14,00	10,00
	Komite Medik	2,50	1,50	6,00	3,00	1,00	16,00	16,00	3,20	51,20		102,40	102,40	15,00	16,00	102,40	15,00		16,00	15,00
	Rehat Dokter	2,50	1,50	6,00	3,00	1,00	16,00	16,00	3,20	51,20		102,40	102,40	15,00	16,00	102,40	15,00		16,00	15,00
	SIRS	4,00	1,00	8,00	2,00	1,00	20,00	16,00	3,20	64,00		128,00	128,00	16,00	20,00	128,00	16,00		20,00	16,00
	KMWC	1,50	0,50	3,00	1,00	1,00	6,00	3,00	3,20	25,60		51,20	51,20	3,00	8,00	51,20	3,00		8,00	3,00
	Coridor 1	6,50	1,75	13,00	3,50	1,00	33,00	45,50	3,20	105,60		211,20	211,20	45,50	33,00	211,20	45,50		33,00	45,50
	Coridor 2	16,00	1,00	32,00	2,00	1,00	68,00	64,00	3,20	217,60		435,20	435,20	64,00	68,00	435,20	64,00		68,00	64,00
	Coridor 3	3,50	0,50	7,00	1,00	1,00	16,00	7,00	3,20	51,20		102,40	102,40	7,00	16,00	102,40	7,00		16,00	7,00
	Coridor 4	6,50	1,25	13,00	2,50	1,00	31,00	32,50	3,20	98,20		196,40	196,40	32,50	31,00	196,40	32,50		31,00	32,50
	U.Teras 1	15,00	0,50	30,00	1,00	1,00	62,00	30,00	3,20	198,40		396,80	396,80	30,00	62,00	396,80	30,00		62,00	30,00
	U.Teras 2	4,75	1,25	9,50	2,50	1,00	24,00	23,75	3,20	76,80		153,60	153,60	23,75	24,00	153,60	23,75		24,00	23,75
	U.Teras 3	16,50	0,50	37,00	1,00	1,00	76,00	37,00	3,20	243,20		486,40	486,40	37,00	76,00	486,40	37,00		76,00	37,00
	TOTAL						1,084,00	933,50		3,404,80		6,809,60	6,809,60	833,50	1,064,00	6,809,60	833,50		1,064,00	933,50







STRUKTUR

LT-KRM 2020 (M2)	DDG-KRM 2070 (M2)	KRM TANGGA (M2)	PLAT 17 1030 (M1)	LT-KRM 3030 (M2)	GAJIAN TANAH (M3)	LI.PBR.POND (M2)	LI.PBR.LANFA (M3)	BUANG TANAH (M3)	POK.BT.KALI (M3)	AMSTAMPING (M3)	L.T.KERJA (M3)	PLAT STP (M2)	SLOOF (M3)	RING BALK (M3)	KOLOM (M3)	PLATA BALOK (M3)	TANGGA (M3)
		67.5		67.5	0.64	0.07	0.1	0.16	0.27	0.14	0.05	0.2	0.0375	0.0375	0.045	0.26	13.5
			16.68		11.78	1.20	1.54	2.84	4.87	2.58	0.77		0.68			4.00	
			12.80		8.98	0.98	1.23	2.24	3.78	1.96	0.81		0.53			3.19	
			12.60		8.98	0.98	1.23	2.24	3.78	1.96	0.81		0.53			3.19	
			12.60		8.98	0.98	1.23	2.24	3.78	1.96	0.81		0.53			3.19	
			12.60		8.98	0.98	1.23	2.24	3.78	1.96	0.81		0.53			3.19	
			9.00		6.40	0.70	0.60	1.60	2.70	1.40	0.30		0.38			1.56	
			11.70		8.32	0.91	1.05	2.08	3.51	1.82	0.53		0.49			2.73	
2.60	23.10		6.84		4.22	0.46	0.28	1.06	1.78	0.92	0.13		0.25			0.65	
3.00	24.50		6.30		4.48	0.49	0.30	1.12	1.89	0.98	0.15		0.25			0.78	
			9.90		7.04	0.77	0.70	1.76	2.87	1.54	0.35		0.41			1.82	
			7.74		5.50	0.60	0.42	1.38	2.32	1.20	0.21		0.32			1.09	
			30.24		21.50	2.33	5.94	5.38	9.07	4.70	3.47		1.26			18.03	
			10.90		7.66	0.84	0.88	1.92	3.24	1.68	0.44		0.45			2.28	
			10.30		10.88	1.19	1.75	2.72	4.69	2.38	0.88		0.64			4.55	
			8.10		5.78	0.63	0.45	1.44	2.43	1.26	0.23		0.34			1.17	
			7.20		5.12	0.56	0.38	1.28	2.16	1.12	0.19		0.30			0.98	
			21.80		16.36	1.68	2.00	3.84	6.48	3.36	1.00		0.90			5.20	
2.76	23.68		6.08		4.33	0.47	0.28	1.08	1.83	0.95	0.14		0.25			0.72	
3.28	29.41		6.53		4.65	0.51	0.33	1.16	1.96	1.02	0.16		0.27			0.85	
			19.80		14.08	1.54	2.40	3.52	5.84	3.05	1.20		0.83			6.24	
20.82	170.17	133.00	804.89	186.00	572.35	143.48		143.09	241.47	125.20	96.44	36.00	33.54	60.31	42.83	210.29	27.00

NO	NAMA RUANG	GAMBAR		SKALA		KEL (M)	A (M2)	VOL (M3)	Pas.batr		PARTS GYPSUM (M2)	PLESTER (M2)	ACI (M2)	PLAFOND (M2)	LIST PLAFOND (M2)	PENOKTN DOG (M2)	PENOKTN PLAFOND (M2)	PEKOKTN LIST PLAFOND (M1)	LT-KRM 30X30 (M2)	
		P (CM)	L (CM)	P (M)	L (M)				T (M)	A (M2)										
	SKALA GAMBAR			2,00																
	Corridor 2	1.10	3.50	2.20	7.00	1.00	18.40	15.40	3.20	58.88		117.76	117.76	15.40	18.40	117.76	15.40	18.40	15.40	15.40
	Corridor 3	1.75	1.75	3.50	3.50	1.00	14.00	12.25	3.20	44.80		89.60	89.60	12.25	14.00	89.60	12.25	14.00	12.25	12.25
	Corridor 4	1.75	1.75	3.50	3.50	1.00	14.00	12.25	3.20	44.80		89.60	89.60	12.25	14.00	89.60	12.25	14.00	12.25	12.25
	Corridor 5	1.75	1.75	3.50	3.50	1.00	14.00	12.25	3.20	44.80		89.60	89.60	12.25	14.00	89.60	12.25	14.00	12.25	12.25
	Corridor 6	1.75	1.75	3.50	3.50	1.00	14.00	12.25	3.20	44.80		89.60	89.60	12.25	14.00	89.60	12.25	14.00	12.25	12.25
	Corridor 7	1.75	1.75	3.50	3.50	1.00	14.00	12.25	3.20	44.80		89.60	89.60	12.25	14.00	89.60	12.25	14.00	12.25	12.25
	Gudang HCU	1.50	1.00	3.00	2.00	1.00	10.00	6.00	3.20	32.00		64.00	64.00	6.00	10.00	64.00	6.00	10.00	6.00	6.00
	R. Isolasi	1.75	1.50	3.50	3.00	1.00	13.00	10.50	3.20	41.60		83.20	83.20	10.50	13.00	83.20	10.50	13.00	10.50	10.50
	KM 1	1.00	0.65	2.00	1.30	1.00	6.60	2.60	3.20	21.12		42.24	42.24	2.60	6.60	42.24	2.60	6.60	6.60	2.60
	KM 2	1.00	0.75	2.00	1.50	1.00	7.00	3.00	3.20	22.40		44.80	44.80	3.00	7.00	44.80	3.00	7.00	7.00	3.00
	Jalan Ke WC 1	1.75	1.00	3.50	2.00	1.00	11.00	7.00	3.20	35.20		70.40	70.40	7.00	11.00	70.40	7.00	11.00	7.00	7.00
	Jalan Ke WC 2	1.40	0.75	2.80	1.50	1.00	8.60	4.20	3.20	27.52		55.04	55.04	4.20	8.60	55.04	4.20	8.60	8.60	4.20
	High Care	4.75	3.65	9.50	7.30	1.00	33.60	69.35	3.20	107.52		215.04	215.04	69.35	33.60	215.04	69.35	33.60	69.35	69.35
	R. Dokter	1.75	1.25	3.50	2.50	1.00	12.00	8.75	3.20	38.40		76.80	76.80	8.75	12.00	76.80	8.75	12.00	12.00	8.75
	Nurse Station	2.50	1.75	5.00	3.50	1.00	17.00	17.50	3.20	54.40		108.80	108.80	17.50	17.00	108.80	17.50	17.00	17.50	17.50
	Pantry	1.50	0.75	3.00	1.50	1.00	9.00	4.50	3.20	28.80		57.60	57.60	4.50	9.00	57.60	4.50	9.00	9.00	4.50
	R. Ganti Pelugas	1.25	0.75	2.50	1.50	1.00	8.00	3.75	3.20	25.60		51.20	51.20	3.75	8.00	51.20	3.75	8.00	8.00	3.75
	Gudang / R. Ganti	5.00	1.00	10.00	2.00	1.00	24.00	20.00	3.20	76.80		153.60	153.60	20.00	24.00	153.60	20.00	24.00	20.00	20.00
	KM 1	1.00	0.69	2.00	1.38	1.00	6.78	2.76	3.20	21.63		43.26	43.26	2.76	6.78	43.26	2.76	6.78	6.78	2.76
	KM 2	1.00	0.82	2.00	1.63	1.00	7.28	3.28	3.20	23.23		46.46	46.46	3.28	7.28	46.46	3.28	7.28	7.28	3.28
	R. Tunggu HCU	4.00	1.50	8.00	3.00	1.00	22.00	24.00	3.20	70.40		140.80	140.80	24.00	22.00	140.80	24.00	22.00	24.00	24.00
	TOTAL						808.80	808.80		2.881.82		6.723.65	6.723.65	808.80	894.32	5.723.65	808.80	894.32	808.80	808.80



STRUKTUR																		
LT-KRM 2020	DDG-KRM 2020	KRM TANOGA	PLINT LT 1020	LT-KRM 3030	GAJIAN TANAH	U.PSR.PONDIS	U.PSR.LANTAI	BUANG TANAH	PON.BT.KALI	AANSTAMPING	L.T.KERJA	PLAT STP	SLOOF	RING BALK	KOLOM	FLATA BALOK	TANGGA	
(M2)	(M2)	(M2)	(M1)	(M2)	(M3)	(M3)	(M3)	(M3)	(M3)	(M3)	(M3)	(M3)	(M3)	(M3)	(M2)	(M2)	(M2)	(M2)
		67.5		67.5	0.64	0.07	0.1	0.16	0.27	0.14	0.05	0.2	0.0375	0.0375	0.045	0.26	13.5	
3.00	24.50		7.20		5.12	0.56	0.40	1.28	2.16	1.12	0.20		0.30			1.04		
			9.30		4.48	0.49	0.30	1.12	1.89	0.98	0.15		0.28			0.78		
			14.40		10.24	1.12	1.58	2.56	4.32	2.24	0.79		0.60			4.10		
			7.20		5.12	0.56	0.40	1.28	2.16	1.12	0.20		0.30			1.04		
3.00	24.50		6.30		4.48	0.49	0.30	1.12	1.89	0.98	0.15		0.26			0.78		
			15.30		10.68	1.19	1.80	2.72	4.59	2.38	0.90		0.64			4.68		
			10.80		7.68	0.84	0.88	1.92	3.24	1.68	0.44		0.45			2.28		
			8.10		5.76	0.63	0.50	1.44	2.43	1.26	0.25		0.34			1.30		
			11.70		8.32	0.91	1.00	2.08	3.51	1.82	0.50		0.49			2.60		
			7.20		5.12	0.56	0.38	1.28	2.16	1.12	0.19		0.30			0.88		
			19.00		12.80	1.40	2.20	3.20	5.40	2.80	1.14		0.75			5.92		
			15.30		10.68	1.18	1.75	2.72	4.69	2.38	0.88		0.64			4.55		
			12.15		8.64	0.95	1.14	2.16	3.65	1.89	0.57		0.51			2.96		
			12.15		8.64	0.95	1.14	2.16	3.65	1.89	0.57		0.51			2.96		
			6.30		4.48	0.49	0.30	1.12	1.89	0.98	0.15		0.26			0.78		
3.00	24.50		8.30		4.48	0.49	0.30	1.12	1.89	0.98	0.15		0.26			0.78		
			73.50		52.48	5.74	9.63	13.12	22.14	11.48	4.81		3.08			25.03		
61.00	416.60	135.00	604.20	135.00	472.32	110.71	159.28	199.28	103.32	35.53	12.00	27.68	41.51	14.31	163.83	27.00		

LT-KRM 2020 (M2)	DDO-KRM 2020 (M2)	KRM TANOGA (M2)	PLINT LY 1000 (M1)	LT-KRM 3000 (M2)	GALIAN TANAH (M3)	U.PSR-PONDAS (M3)	U.PSR-LANTAI (M3)	BUANG TANAH (M3)	POK.BT.KALI (M3)	AANSTAMPIRG (M2)	LT.KERJA (M3)	PLAT STP (M3)	SLOOF (M3)	RING BALK (M3)	KOLOM (M3)	PLAT & BALOK (M3)	TANOGA (M2)
		67.5		67.5	0.64	0.07	0.1	0.16	0.27	0.14	0.05	0.2	0.0375	0.0375	0.045	0.26	13.5
			10.80		7.68	0.84	0.88	1.92	3.24	1.68	0.44	60	0.45			2.28	
			9.90		7.04	0.77	0.70	1.78	2.97	1.54	0.35		0.41			1.82	
			14.40		10.24	1.12	1.58	2.56	4.32	2.24	0.79		0.60			4.10	
			7.20		5.12	0.56	0.40	1.28	2.16	1.12	0.20		0.30			1.04	
3.00	24.50		6.30		4.48	0.49	0.30	1.12	1.89	0.98	0.15		0.26			0.78	
			14.40		10.24	1.12	1.58	2.56	4.32	2.24	0.79		0.60			4.10	
			7.20		5.12	0.56	0.40	1.28	2.16	1.12	0.20		0.30			1.04	
3.00	24.50		6.30		4.48	0.49	0.30	1.12	1.89	0.98	0.15		0.26			0.78	
			14.40		10.24	1.12	1.58	2.56	4.32	2.24	0.79		0.60			4.10	
			7.20		5.12	0.56	0.40	1.28	2.16	1.12	0.20		0.30			1.04	
3.00	24.50		6.30		4.48	0.49	0.30	1.12	1.89	0.98	0.15		0.26			0.78	
			14.40		10.24	1.12	1.58	2.56	4.32	2.24	0.79		0.60			4.10	
			7.20		5.12	0.56	0.40	1.28	2.16	1.12	0.20		0.30			1.04	
3.00	24.50		6.30		4.48	0.49	0.30	1.12	1.89	0.98	0.15		0.26			0.78	
			14.40		10.24	1.12	1.58	2.56	4.32	2.24	0.79		0.60			4.10	
			7.20		5.12	0.56	0.40	1.28	2.16	1.12	0.20		0.30			1.04	
3.00	24.50		6.30		4.48	0.49	0.30	1.12	1.89	0.98	0.15		0.26			0.78	
			14.40		10.24	1.12	1.58	2.56	4.32	2.24	0.79		0.60			4.10	
			7.20		5.12	0.56	0.40	1.28	2.16	1.12	0.20		0.30			1.04	
3.00	24.50		6.30		4.48	0.49	0.30	1.12	1.89	0.98	0.15		0.26			0.78	
			14.40		10.24	1.12	1.58	2.56	4.32	2.24	0.79		0.60			4.10	
			7.20		5.12	0.56	0.40	1.28	2.16	1.12	0.20		0.30			1.04	
3.00	24.50		6.30		4.48	0.49	0.30	1.12	1.89	0.98	0.15		0.26			0.78	
			14.40		10.24	1.12	1.58	2.56	4.32	2.24	0.79		0.60			4.10	
			7.20		5.12	0.56	0.40	1.28	2.16	1.12	0.20		0.30			1.04	
3.00	24.50		6.30		4.48	0.49	0.30	1.12	1.89	0.98	0.15		0.26			0.78	
			14.40		10.24	1.12	1.58	2.56	4.32	2.24	0.79		0.60			4.10	
			7.20		5.12	0.56	0.40	1.28	2.16	1.12	0.20		0.30			1.04	
3.00	24.50		6.30		4.48	0.49	0.30	1.12	1.89	0.98	0.15		0.26			0.78	
			14.40		10.24	1.12	1.58	2.56	4.32	2.24	0.79		0.60			4.10	



NO	NAMA RUANG	GAMBAR		SKALA		KEL (M)	A (M <sup>2</sup> )	VOL (M <sup>3</sup> )	Pas. bata		PRTS GYPSUM (M <sup>2</sup> )	PLESTER (M <sup>2</sup> )	ACI (M <sup>2</sup> )	PLAFOND (M <sup>2</sup> )	LIST PLAFOND (M <sup>2</sup> )	FENGGTN DDO (M <sup>2</sup> )	PDKOCTN PLAFOND (M <sup>2</sup> )	FENGGTN LIST PLAFOND (M <sup>2</sup> )	LT-KRM 30/30 (M <sup>2</sup> )	
		P (CM)	L (CM)	P (M)	L (M)				T (M)	A (M <sup>2</sup> )										
	SKALA GAMBAR			1,00																
	R. Pasien 15 I	2,00	2,00	2,00	2,00	1,00	4,00	4,00	3,20	25,60		51,20	51,20	4,00	8,00	51,20	4,00	8,00	4,00	4,00
	KM	2,00	1,60	2,00	1,50	1,00	3,00	3,00	3,20	22,40		44,80	44,80	3,00	7,00	44,80	3,00	7,00	3,00	3,00
	R. Pasien 16 I	4,50	3,50	4,50	3,50	1,00	16,75	16,75	3,20	51,20		102,40	102,40	15,75	16,00	102,40	15,75	16,00	15,75	15,75
	R. Pasien 18 I	2,00	2,00	2,00	2,00	1,00	4,00	4,00	3,20	25,60		51,20	51,20	4,00	8,00	51,20	4,00	8,00	4,00	4,00
	KM	2,00	1,60	2,00	1,50	1,00	3,00	3,00	3,20	22,40		44,80	44,80	3,00	7,00	44,80	3,00	7,00	3,00	3,00
	Dapur I	4,50	4,00	4,50	4,00	1,00	18,00	18,00	3,20	54,40		108,80	108,80	18,00	17,00	108,80	18,00	17,00	18,00	18,00
	Dapur II	3,50	2,50	3,50	2,50	1,00	8,75	8,75	3,20	38,40		76,80	76,80	8,75	12,00	76,80	8,75	12,00	8,75	8,75
	SH	2,50	2,00	2,50	2,00	1,00	5,00	5,00	3,20	28,80		57,60	57,60	5,00	9,00	57,60	5,00	9,00	5,00	5,00
	Corido SH 1	4,00	2,50	4,00	2,50	1,00	10,00	10,00	3,20	41,60		83,20	83,20	10,00	13,00	83,20	10,00	13,00	10,00	10,00
	Corido SH 2	2,50	1,60	2,50	1,50	1,00	3,75	3,75	3,20	25,60		51,20	51,20	3,75	8,00	51,20	3,75	8,00	3,75	3,75
	R. Dokter	6,50	3,50	6,50	3,50	1,00	22,75	22,75	3,20	64,00		128,00	128,00	22,75	20,00	128,00	22,75	20,00	22,75	22,75
	Nurse	5,00	3,50	5,00	3,50	1,00	17,50	17,50	3,20	54,40		108,80	108,80	17,50	17,00	108,80	17,50	17,00	17,50	17,50
	Ruang Linen	3,50	3,25	3,50	3,25	1,00	11,38	11,38	3,20	43,20		86,40	86,40	11,38	13,50	86,40	11,38	13,50	11,38	11,38
	Formasi	3,50	3,25	3,50	3,25	1,00	11,38	11,38	3,20	43,20		86,40	86,40	11,38	13,50	86,40	11,38	13,50	11,38	11,38
	St. Toilet	2,00	1,50	2,00	1,50	1,00	3,00	3,00	3,20	22,40		44,80	44,80	3,00	7,00	44,80	3,00	7,00	3,00	3,00
	KM	2,00	1,50	2,00	1,50	1,00	3,00	3,00	3,20	22,40		44,80	44,80	3,00	7,00	44,80	3,00	7,00	3,00	3,00
	KM	38,50	2,50	38,50	2,50	1,00	96,25	96,25	3,20	262,40		524,80	524,80	96,25	82,00	524,80	96,25	82,00	96,25	96,25
	TOTAL						738,00	690,00		2.381,80		4.723,20	4.723,20	690,00	738,00	4.723,20	690,00	738,00	738,00	590,00

NO	NAMA RUANG	GAMBAR		SKALA		KEL (M)	A (M <sup>2</sup> )	VOL (M <sup>3</sup> )	T (M)	Pas. bata		PRTS GYPSUM (M <sup>2</sup> )	PLESTER (M <sup>2</sup> )	ACI (M <sup>2</sup> )	PLAFOND (M <sup>2</sup> )	LIST PLAFOND (M <sup>2</sup> )	PENOKTH DOG (M <sup>2</sup> )	PENOKTH PLAFOND (M <sup>2</sup> )	PENOKTH LIST PLAFOND (M <sup>1</sup> )	LT-KRM 3030 (M <sup>2</sup> )	
		P (CM)	L (CM)	P (M)	L (M)					T (M)	A (M <sup>2</sup> )										
		1:00																			
	<b>SKALA GAMBAR</b>																				
	R.Pasien 1	7.00	7.00	7.00	7.00	1.00	49.00	49.00	3.20	89.60		179.20		179.20	28.00	28.00	179.20	49.00	28.00	49.00	49.00
	R.Pasien 2	7.00	7.00	7.00	7.00	1.00	49.00	49.00	3.20	89.60		179.20		179.20	28.00	28.00	179.20	49.00	28.00	49.00	49.00
	R.Pasien 3	7.00	7.00	7.00	7.00	1.00	49.00	49.00	3.20	89.60		179.20		179.20	28.00	28.00	179.20	49.00	28.00	49.00	49.00
	R.Pasien 4	7.00	7.00	7.00	7.00	1.00	49.00	49.00	3.20	89.60		179.20		179.20	28.00	28.00	179.20	49.00	28.00	49.00	49.00
	R.Pasien 5	7.00	7.00	7.00	7.00	1.00	49.00	49.00	3.20	89.60		179.20		179.20	28.00	28.00	179.20	49.00	28.00	49.00	49.00
	R.Pasien 6	7.00	7.00	7.00	7.00	1.00	49.00	49.00	3.20	89.60		179.20		179.20	28.00	28.00	179.20	49.00	28.00	49.00	49.00
	R.Pasien 7	7.00	7.00	7.00	7.00	1.00	49.00	49.00	3.20	89.60		179.20		179.20	28.00	28.00	179.20	49.00	28.00	49.00	49.00
	Gudang	5.00	3.50	5.00	3.50	1.00	17.50	17.50	3.20	54.40		108.80		108.80	17.00	17.00	108.80	17.00	17.00	17.00	17.00
	R. Isolasi	2.00	2.00	2.00	2.00	1.00	4.00	4.00	3.20	25.60		4.00		4.00	8.00	8.00	4.00	4.00	8.00	4.00	4.00
	Dapur 1	3.50	2.50	3.50	2.50	1.00	8.75	8.75	3.20	38.40		76.80		76.80	12.00	12.00	76.80	8.75	12.00	12.00	8.75
	Dapur 2	4.50	2.00	4.50	2.00	1.00	9.00	9.00	3.20	41.60		83.20		83.20	13.00	13.00	83.20	9.00	13.00	13.00	9.00
	Nurse Station	4.50	7.00	4.50	7.00	1.00	31.50	31.50	3.20	73.60		147.20		147.20	23.00	23.00	147.20	31.50	23.00	31.50	31.50
	KM 1	1.50	1.00	1.50	1.00	1.00	1.50	1.50	3.20	16.00		32.00		32.00	5.00	5.00	32.00	1.50	5.00	5.00	1.50
	KM 2	1.50	1.00	1.50	1.00	1.00	1.50	1.50	3.20	16.00		32.00		32.00	5.00	5.00	32.00	1.50	5.00	5.00	1.50
	KM 3	2.50	1.50	2.50	1.50	1.00	3.75	3.75	3.20	25.60		51.20		51.20	8.00	8.00	51.20	3.75	8.00	8.00	3.75
	0 Doktor	3.50	2.00	3.50	2.00	1.00	7.00	7.00	3.20	35.20		70.40		70.40	11.00	11.00	70.40	7.00	11.00	11.00	7.00
	KM 1	1.50	1.50	1.50	1.50	1.00	2.25	2.25	3.20	19.20		38.40		38.40	6.00	6.00	38.40	2.25	6.00	6.00	2.25
	KM 2	1.50	1.50	1.50	1.50	1.00	2.25	2.25	3.20	19.20		38.40		38.40	6.00	6.00	38.40	2.25	6.00	6.00	2.25
	KM 3	1.50	1.25	1.50	1.25	1.00	1.88	1.88	3.20	17.60		35.20		35.20	5.50	5.50	35.20	1.88	5.50	5.50	1.88
	KM 4	1.50	1.25	1.50	1.25	1.00	1.88	1.88	3.20	17.60		35.20		35.20	5.50	5.50	35.20	1.88	5.50	5.50	1.88
	KM 5	1.50	1.50	1.50	1.50	1.00	2.25	2.25	3.20	19.20		38.40		38.40	6.00	6.00	38.40	2.25	6.00	6.00	2.25
	KM 6	1.50	1.50	1.50	1.50	1.00	2.25	2.25	3.20	19.20		38.40		38.40	6.00	6.00	38.40	2.25	6.00	6.00	2.25
	KM 7	1.50	1.25	1.50	1.25	1.00	1.88	1.88	3.20	17.60		35.20		35.20	5.50	5.50	35.20	1.88	5.50	5.50	1.88
	KM 8	1.50	1.25	1.50	1.25	1.00	1.88	1.88	3.20	17.60		35.20		35.20	5.50	5.50	35.20	1.88	5.50	5.50	1.88
	Toilet	3.00	2.00	3.00	2.00	1.00	6.00	6.00	3.20	32.00		64.00		64.00	10.00	10.00	64.00	6.00	10.00	10.00	6.00
	SA	2.50	2.00	2.50	2.00	1.00	5.00	5.00	3.20	28.80		57.60		57.60	9.00	9.00	57.60	5.00	9.00	9.00	5.00
	Coridor KM 1	1.50	1.50	1.50	1.50	1.00	2.25	2.25	3.20	19.20		38.40		38.40	6.00	6.00	38.40	2.25	6.00	6.00	2.25
	Coridor KM 2	1.50	1.50	1.50	1.50	1.00	2.25	2.25	3.20	19.20		38.40		38.40	6.00	6.00	38.40	2.25	6.00	6.00	2.25
	Coridor KM 3	3.50	1.50	3.50	1.50	1.00	5.25	5.25	3.20	41.60		83.20		83.20	13.00	13.00	83.20	5.25	13.00	13.00	5.25
	Coridor KM 4	3.50	1.50	3.50	1.50	1.00	5.25	5.25	3.20	41.60		83.20		83.20	13.00	13.00	83.20	5.25	13.00	13.00	5.25
	BED	7.00	3.50	7.00	3.50	1.00	24.50	24.50	3.20	67.20		134.40		134.40	21.00	21.00	134.40	24.50	21.00	24.50	24.50
	Dapur	3.50	2.00	3.50	2.00	1.00	7.00	7.00	3.20	35.20		70.40		70.40	11.00	11.00	70.40	7.00	11.00	11.00	7.00
	Panel	3.50	2.00	3.50	2.00	1.00	7.00	7.00	3.20	35.20		70.40		70.40	11.00	11.00	70.40	7.00	11.00	11.00	7.00
	Coridor 1	38.50	2.50	38.50	2.50	1.00	96.25	96.25	3.20	292.40		524.80		524.80	82.00	82.00	524.80	96.25	82.00	82.00	96.25
	Coridor 2	2.00	1.50	2.00	1.50	1.00	3.00	3.00	3.20	22.40		44.80		44.80	7.00	7.00	44.80	3.00	7.00	7.00	3.00
	TOTAL						834.00	813.00		1,709.60		3,417.60		3,417.60	534.00	534.00	3,417.60	813.00	534.00	813.00	813.00

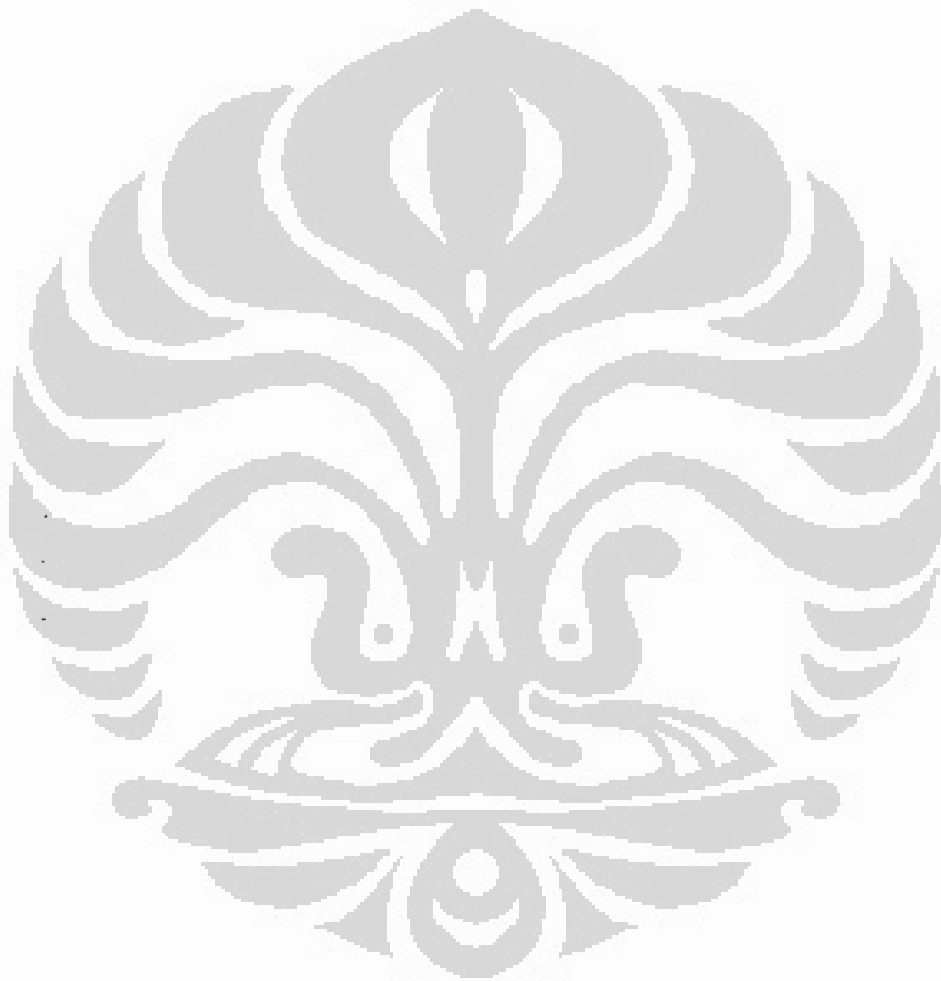
						STRUKTUR											
LT-KRM 2020 (M)	DDO-KRM 2020 (M)	XRM TANJUGA (M)	PLINT L1 1000 (M)	LT-KRM 3020 (M)	GALIAN TANJAH (M)	U.PSR.PONDOS (M)	U.PSR.LANTAJ (M)	BIJANG TANJAH (M)	POH.BT.KALI (M)	AANSTAMPING (M)	LT.KERJA (M)	PLAT STP (M)	SLOOF (M)	RING BALK (M)	KOLOM (M)	FLATA BALOK (M)	TANGGA (M)
		67.5	25.20		17.92	0.07	0.1	0.16	0.27	0.14	0.05	0.2	0.0375	0.0375	0.045	0.26	13.5
			1.96		4.48		4.90	4.48	7.56	3.92	2.45	78	1.05			12.74	
			17.92		17.92		4.90	4.48	7.56	3.92	2.45		1.05			12.74	
			1.96		4.48		4.90	4.48	7.56	3.92	2.45		1.05			12.74	
			17.92		17.92		4.90	4.48	7.56	3.92	2.45		1.05			12.74	
			1.96		4.48		4.90	4.48	7.56	3.92	2.45		1.05			12.74	
			17.92		17.92		4.90	4.48	7.56	3.92	2.45		1.05			12.74	
			1.96		4.48		4.90	4.48	7.56	3.92	2.45		1.05			12.74	
			17.92		17.92		4.90	4.48	7.56	3.92	2.45		1.05			12.74	
			1.96		4.48		4.90	4.48	7.56	3.92	2.45		1.05			12.74	
			10.88		10.88		1.75	2.72	4.59	2.38	0.88		0.64			4.55	
			5.12		5.12		0.40	1.28	2.16	1.12	0.20		0.30			1.04	
			7.68		7.68		0.88	1.92	3.24	1.68	0.44		0.45			2.28	
			8.32		8.32		0.90	2.08	3.51	1.82	0.45		0.48			2.34	
			14.72		14.72		3.15	3.68	6.21	3.22	1.58		0.86			8.19	
			3.20		3.20		0.35	0.80	1.35	0.70	0.08		0.19			0.39	
			4.60		4.60		0.15	0.60	1.35	0.70	0.08		0.19			0.39	
			5.12		5.12		0.38	1.28	2.16	1.12	0.19		0.30			0.96	
			7.04		7.04		0.77	1.76	2.87	1.54	0.35		0.41			1.82	
			3.84		3.84		0.42	0.96	1.62	0.84	0.11		0.23			0.59	
			3.84		3.84		0.23	0.96	1.62	0.84	0.11		0.23			0.59	
			3.52		3.52		0.19	0.88	1.49	0.77	0.09		0.21			0.49	
			3.52		3.52		0.19	0.88	1.49	0.77	0.09		0.21			0.49	
			3.64		3.64		0.23	0.96	1.62	0.84	0.11		0.23			0.59	
			3.52		3.52		0.19	0.88	1.49	0.77	0.09		0.21			0.49	
			6.40		6.40		0.60	1.60	2.70	1.40	0.30		0.38			1.56	
			5.78		5.78		0.60	1.44	2.43	1.28	0.25		0.34			1.30	
			3.84		3.84		0.42	0.96	1.62	0.84	0.11		0.23			0.59	
			8.32		8.32		0.81	2.08	3.51	1.82	0.38		0.49			1.95	
			6.40		6.40		0.70	1.60	2.70	1.40	0.26		0.38			1.37	
			8.40		8.40		0.70	1.60	2.70	1.40	0.26		0.38			1.37	
			13.44		13.44		2.45	3.36	5.67	2.84	1.23		0.79			6.37	
			7.04		7.04		0.77	1.76	2.87	1.54	0.35		0.41			1.82	
			7.04		7.04		0.77	1.76	2.87	1.54	0.35		0.41			1.82	
			52.48		52.48		5.74	13.12	22.14	11.48	4.81		3.08			25.03	
			6.30		6.30		0.49	1.12	1.89	0.98	0.15		0.26			0.78	
23.25	224.00	135.00	460.60	133.00	341.78	98.88		85.44	144.16	74.78	38.45	16.60	20.03	30.04	18.00	168.38	27.00





LAMPIRAN 9

BIAYA PEMBANGUNAN RUMAH SAKIT ISLAM JAKARTA (SIMULASI)



**Rencana Anggaran Biaya**  
**Pekerjaan struktur**  
**SIMULASI DESAIN RUMAH SAKIT ISLAM JAKARTA**

No.	Uraian Pekerjaan	JUMLAH (Rp)	LUASAN (M2)	RATIO/M2 (Rp)
1	PEKERJAAN PENDAHULUAN	33,962.50	4741.9	161,046,778.75
2	PEKERJAAN TANAH	94,453	4741.9	447,884,699.41
3	PEKERJAAN PONDASI (TIANG PANCANG)	1,250,000	9396	11,745,000,000.00
4	PEKERJAAN PONDASI (PILE CAP.T-BEAM)	934,294	4741.9	4,430,329,959.56
5	PEKERJAAN BETON		4741.9	
<b>A</b>	<b>LANTAI - 1</b>			
	KOLOM	124,464	4741.9	590,196,297.50
	BALOK	344,131	4741.9	1,631,835,805.75
	PLAT,TANGGA	375,547	4533.6	1,702,579,496.63
<b>B</b>	<b>LANTAI - 2</b>			
	KOLOM	145,425	4741.9	689,589,432.46
	BALOK	433,278	4741.9	2,054,561,017.90
	PLAT,TANGGA	535,976	4741.9	2,541,545,404.24
<b>C</b>	<b>LANTAI - 3</b>			
	KOLOM	118,107	4533.6	535,449,769.13
	BALOK	346,551	4533.6	1,571,123,272.62
	PLAT,TANGGA	372,429	4533.6	1,688,445,976.40
<b>D</b>	<b>LANTAI - 4</b>			
	KOLOM	4,762	4533.6	21,590,359.92
	BALOK	355,976	4533.6	1,613,853,974.24
	PLAT,TANGGA	394,652	4533.6	1,789,195,905.85
<b>E</b>	<b>LANTAI - ATAP</b>			
	Water proofing	114,074	4533.6	517,163,645.21
	Beton tutup shaft	90,201	150	13,530,201.37
	Dak ruang lift	589,220	150	88,382,966.73
	Ruang pompa	526,936	150	79,040,360.30
	<b>Jumlah ( 4741.9 m2)</b>	<b>33,912,345,324</b>		
	<b>Jumlah (/m2)</b>	<b>7,151,637</b>		

**Rekap Rencana Anggaran Biaya**  
**Pekerjaan Arsitektur**  
**SIMULASI DESAIN RUMAH SAKIT ISLAM JAKARTA**

No.	Uraian Pekerjaan	JUMLAH (Rp)	LUASAN (M2)	RATIO/M2 (Rp)
1	<b>PEKERJAAN PERSIAPAN</b>	37,883.18	4741.9	179,638,227.53
2	<b>PEKERJAAN LANTAI 1(SATU)</b>			
	Pekerjaan Langit - Langit	163,138.17	4741.9	773,584,885.16
	Pekerjaan Lantai	323,293.68	4741.9	1,533,026,301.98
	Pekerjaan Pintu & Jendela	359,496.38	4741.9	1,704,695,900.13
	Pekerjaan Dinding	507,670.97	4741.9	2,407,324,965.93
	Pekerjaan Finishing Dinding & Pengecatan	201,035.33	4741.9	953,289,410.78
	Pekerjaan Pelengkap	382,522.77	4741.9	1,813,884,725.04
	Pekerjaan tangga luar	9,487.75	4741.9	44,989,983.46
3	<b>PEKERJAAN LANTAI 2(DUA)</b>			
	Pekerjaan Langit - Langit	117,480.23	4741.9	557,079,515.91
	Pekerjaan Lantai	127,732.26	4741.9	605,693,597.06
	Pekerjaan Pintu & Jendela	388,955.36	4741.9	1,844,387,421.58
	Pekerjaan Dinding	597,750.93	4741.9	2,834,475,117.42
	Pekerjaan Finishing Dinding & Pengecatan	171,936.91	4741.9	815,307,656.76
	Pekerjaan Pelengkap	189,724.32	4741.9	899,653,758.70
4	<b>PEKERJAAN LANTAI 3 (TIGA)</b>			
	Pekerjaan Langit - Langit	138,606.99	4533.6	628,388,630.82
	Pekerjaan Lantai	124,546.88	4533.6	564,645,746.96
	Pekerjaan Pintu & Jendela	394,356.16	4533.6	1,787,853,086.98
	Pekerjaan Dinding	381,446.93	4533.6	1,729,327,785.07
	Pekerjaan Finishing Dinding & Pengecatan	183,501.52	4533.6	831,922,469.31
	Pekerjaan Pelengkap	194,273.26	4533.6	880,757,241.56
5	<b>PEKERJAAN LANTAI 4</b>			
	Pekerjaan Langit - Langit	56,658.74	4533.6	256,868,063.66
	Pekerjaan Lantai	73,489.79	4533.6	333,173,327.06
	Pekerjaan Pintu & Jendela	47,497.67	4533.6	215,335,421.60
	Pekerjaan Dinding	307,940.64	4533.6	1,396,079,700.62
	Pekerjaan Finishing Dinding & Pengecatan	100,377.87	4533.6	455,073,096.32
	Pekerjaan Pelengkap	28,862.52	4533.6	130,851,120.67
6	<b>PEKERJAAN LANTAI ATAP</b>			
	Pekerjaan Langit - Langit	56,658.74	4533.6	256,868,063.66
	Pekerjaan Lantai	73,489.79	4533.6	333,173,327.06
	Pekerjaan Pintu & Jendela	47,497.67	4533.6	215,335,421.60
	Pekerjaan Dinding	307,940.64	4533.6	1,396,079,700.62
	Pekerjaan Finishing Dinding & Pengecatan	100,377.87	4533.6	455,073,096.32
	Pekerjaan Pelengkap	28,862.52	4533.6	130,851,120.67
	<b>Jumlah ( 4741.9 m2)</b>	<b>28,964,687,888.00</b>		
	<b>Jumlah (fm2)</b>	<b>6,108,245.19</b>		



**Rencana Anggaran Biaya**  
**Pekerjaan Mekanikal**  
**SIMULASI DESAIN RUMAH SAKIT ISLAM JAKARTA**

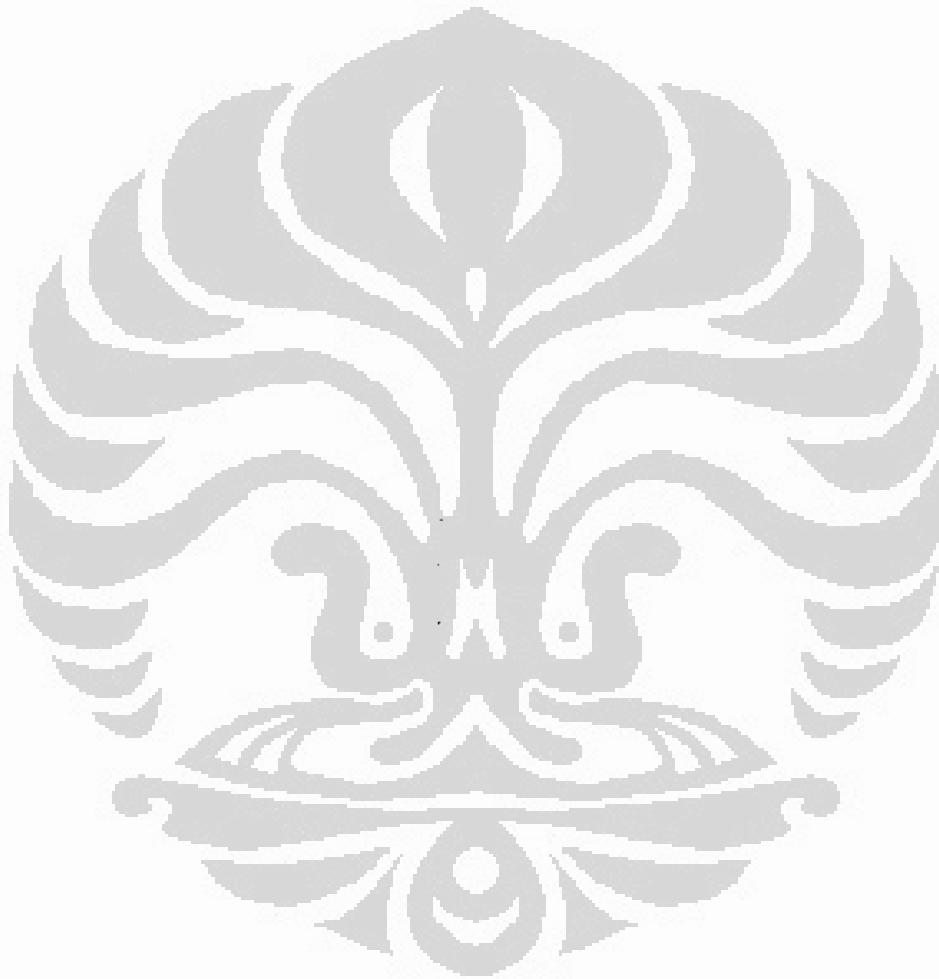
No.	Uraian Pekerjaan	JUMLAH (Rp)	LUASAN (M2)	RATIO/M2 (Rp)
<b>1</b>	<b>PEKERJAAN TATA UDARA</b>			
	<b>TATA UDARA LANTAI 1</b>			
	Pengadaan dan Pemasangan peralatan utama	236,625	4741.9	1,122,052,087.50
	Intalasi tata udara	110,663	4741.9	524,750,508.75
	<b>TATA UDARA LANTAI 2</b>			
	Pengadaan dan Pemasangan peralatan utama	253,900	4741.9	1,203,968,410.00
	Intalasi tata udara	100,817	4741.9	478,064,132.30
	<b>TATA UDARA LANTAI 3</b>			
	Pengadaan dan Pemasangan peralatan utama	253,900	4533.6	1,151,081,040.00
	Intalasi tata udara	100,817	4533.6	457,063,951.20
	<b>TATA UDARA LANTAI 4</b>			
	Pengadaan dan Pemasangan peralatan utama	253,900	4533.6	1,151,081,040.00
	Intalasi tata udara	100,817	4533.6	457,063,951.20
	<b>TATA UDARA LANTAI atap</b>			
	Pengadaan dan Pemasangan peralatan utama	172,667	150	25,900,000.00
	Intalasi tata udara	69,400	150	10,410,000.00
	<b>Jumlah ( 4741.9 m2)</b>	<b>6,581,435,121</b>		
	<b>Jumlah (m2)</b>		<b>1,387,932</b>	
<b>II.</b>	<b>PEKERJAAN PLUMBING</b>			
	<b>PLUMBING LANTAI -1</b>			
	Pengadaan dan Pemasangan pompa	-	4741.9	-
	Intalasi plumbing	57,308	4741.9	271,747,619.73
	<b>PLUMBING LANTAI - 2</b>			
	Pengadaan dan Pemasangan pompa	-	4741.9	-
	Intalasi plumbing	96,093	4741.9	455,661,974.13
	<b>PLUMBING LANTAI - 3</b>			
	Pengadaan dan Pemasangan pompa	-	4533.6	-
	Intalasi tata udara	116,243	4533.6	526,997,904.72
	<b>PLUMBING LANTAI - 4</b>			
	Pengadaan dan Pemasangan pompa	-	4533.6	-
	Intalasi tata udara	116,243	4533.6	526,997,904.72
	<b>PLUMBING LANTAI ATAP</b>			
	Pengadaan dan Pemasangan pompa	-	150	-
	Intalasi plumbing	349,487	150	52,423,000.00
	<b>Jumlah ( 4741.9 m2)</b>	<b>1,833,828,403</b>		
	<b>Jumlah (m2)</b>		<b>386,729</b>	
<b>III</b>	<b>PEKERJAAN PEMADAM KEBAKARAN</b>			
	<b>SISTEM HYDRANT</b>			
	<b>PLUMBING LANTAI -1</b>			
	Pengadaan dan Pemasangan Peralatan utama	-	4741.9	-
	Intalasi hydran	15,208	4741.9	72,116,395.83
	<b>PLUMBING LANTAI - 2</b>			
	Pengadaan dan Pemasangan Peralatan utama	-	4741.9	-
	Intalasi hydran	15,730	4741.9	74,590,087.00
	<b>PLUMBING LANTAI - 3</b>			
	Pengadaan dan Pemasangan Peralatan utama	-	4533.6	-
	Intalasi hydran	14,980	4533.6	67,913,328.00
	<b>PLUMBING LANTAI - 3</b>			
	Pengadaan dan Pemasangan Peralatan utama	-	4533.6	-
	Intalasi hydran	14,980	4533.6	67,913,328.00
	<b>PLUMBING LANTAI ATAP</b>			
	Pengadaan dan Pemasangan Peralatan utama	-	150	-
	Intalasi hydran	107,267	150	16,090,000.00
	<b>Jumlah ( 4741.9 m2)</b>	<b>298,623,139</b>		
	<b>Jumlah (m2)</b>		<b>62,975</b>	

**Rencana Anggaran Biaya**  
**Pekerjaan Mekanikal**  
**SIMULASI DESAIN RUMAH SAKIT ISLAM JAKARTA**

No.	Uraian Pekerjaan	JUMLAH (Rp)	LUASAN (M2)	RATIO/M2 (Rp)
	<b>PEKERJAAN ELEKTRIKAL</b>			
1	<b>PEKERJAAN SITE PLAN</b>			
	Panel daya	821	4741.9	3,894,596.74
	Kable feeder	3,575	4741.9	16,950,315.76
	Kable Pentanahan	320	4741.9	1,516,356.78
	Instalasi penerangan	8,355	4741.9	39,616,206.77
	Instalasi tata suara	1,136	4741.9	5,387,958.17
2	<b>PEKERJAAN LT-1</b>			
	Panel daya	16,071	4741.9	76,208,813.60
	Kable feeder	12,589	4741.9	59,696,727.48
	Kable Pentanahan	365	4741.9	1,731,030.60
	Instansi penerangan	143,828	4741.9	682,018,809.04
	Instansi telpon	151,515	4741.9	718,471,195.10
	Instansi tatasuara	83,335	4741.9	395,165,951.99
	Instansi fire alarm	96,590	4741.9	458,018,109.33
	Instansi data	74,790	4741.9	354,645,957.07
	Instansi MATV	36,855	4741.9	174,761,795.88
	Instansi Nursecall	44,283	4741.9	209,984,261.03
	Cable tray	28,512	4741.9	135,199,327.28
3	<b>PEKERJAAN LT-2</b>			
	Panel daya	16,088	4741.9	76,287,402.69
	Kable feeder	12,971	4741.9	61,506,236.52
	Kable Pentanahan	385	4741.9	1,827,291.17
	Instansi penerangan	139,700	4741.9	662,441,466.85
	Instansi telpon	22,854	4741.9	108,369,303.66
	Instansi tatasuara	23,408	4741.9	110,998,845.68
	Instansi fire alarm	42,272	4741.9	200,447,789.76
	Instansi data	5,703	4741.9	27,044,536.97
	Instansi MATV	6,932	4741.9	32,872,055.24
	Instansi Nursecall	158,819	4741.9	753,102,932.59
	Cable tray	18,594	4741.9	88,171,852.79
4	<b>PEKERJAAN LT-3</b>			
	Panel daya	16,136	4533.6	73,155,711.02
	Kable feeder	14,700	4533.6	66,645,008.06
	Kable Pentanahan	385	4533.6	1,747,022.76
	Instansi penerangan	124,019	4533.6	562,252,524.80
	Instansi telpon	19,291	4533.6	87,457,674.70
	Instansi tatasuara	24,007	4533.6	108,838,588.56
	Instansi fire alarm	42,584	4533.6	193,058,799.37
	Instansi data	6,015	4533.6	27,268,753.41
	Instansi MATV	7,163	4533.6	32,472,807.65
	Instansi Nursecall	144,051	4533.6	653,069,975.56
	Cable tray	18,594	4533.6	84,298,680.23
5	<b>PEKERJAAN LT-4</b>			
	Panel daya	16,136	4533.6	73,155,711.02
	Kable feeder	14,700	4533.6	66,645,008.06
	Kable Pentanahan	385	4533.6	1,747,022.76
	Instansi penerangan	124,019	4533.6	562,252,524.80
	Instansi telpon	19,291	4533.6	87,457,674.70
	Instansi tatasuara	24,007	4533.6	108,838,588.56
	Instansi fire alarm	42,584	4533.6	193,058,799.37
	Instansi data	6,015	4533.6	27,268,753.41
	Instansi MATV	7,163	4533.6	32,472,807.65
	Instansi Nursecall	144,051	4533.6	653,069,975.56
	Cable tray	18,594	4533.6	84,298,680.23

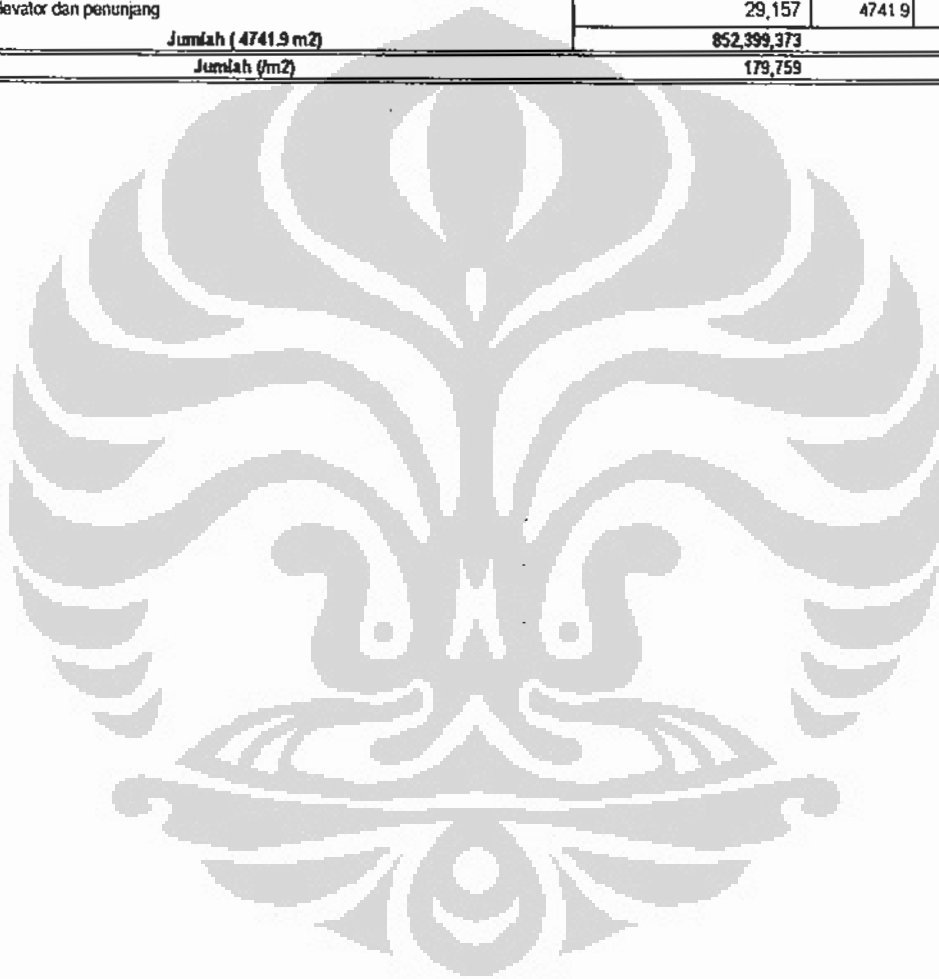
**Rencana Anggaran Biaya**  
**Pekerjaan Mekanikal**  
**SIMULASI DESAIN RUMAH SAKIT ISLAM JAKARTA**

No.	Uraian Pekerjaan	JUMLAH (Rp)	LUASAN (M <sup>2</sup> )	RATIO/M <sup>2</sup> (Rp)
6	<b>PEKERJAAN R.MESIN</b>			
	Panel daya	150,649	150	22,597,279.00
	Kable feeder	198,160	150	29,724,060.00
	Kable Pentanahan	6,875	150	1,031,280.00
	Instalsi penerangan	58,823	150	8,823,401.00
	Instalsi tatasuara	3,979	150	596,805.00
	Instalsi fire alarm	8,772	150	1,315,832.00
	Instalsi Penangkal petir	274,920	150	41,238,000.00
	Jumlah ( 4741.9 m <sup>2</sup> )	9,342,194,876		
	Jumlah (/m <sup>2</sup> )	1,970,137		



**Rencana Anggaran Biaya**  
**Pekerjaan Mekanikal**  
**SIMULASI DESAIN RUMAH SAKIT ISLAM JAKARTA**

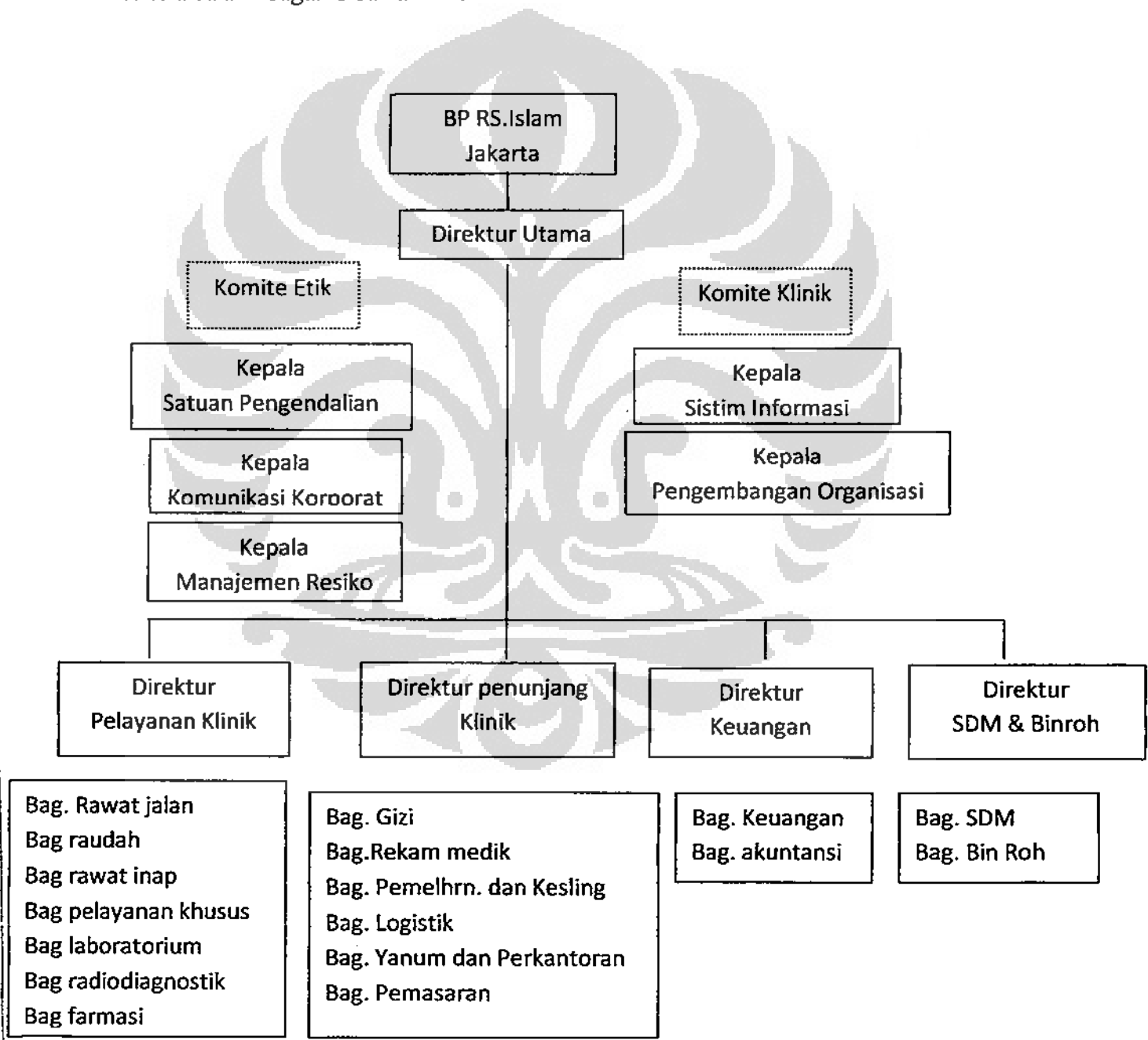
No.	Uraian Pekerjaan	JUMLAH (Rp)	LUASAN (M2)	RATIO#2 (Rp)
<b>IV.</b>	<b>PEKERJAAN GAS MEDIS DAN VACUM SUCTION</b>			
	Pengadaan peralatan gas medis	16,386	4741.9	77,698,602.41
	Pengadaan peralatan suction	127,711	4741.9	605,592,048.19
	instalasi gasmedis dan suction	219,579	4741.9	1,041,222,974.12
	<b>Jumlah (4741.9 m2)</b>	<b>1,724,513,625</b>		
	<b>Jumlah (m2)</b>	<b>363,676</b>		
<b>V.</b>	<b>PEKERJAAN TRANSPORTASI DALAM GEDUNG</b>			
	Pengadaan peralatan Elevator	150,602	4741.9	714,141,566.27
	instalasi elevator dan penunjang	29,157	4741.9	138,257,807.23
	<b>Jumlah (4741.9 m2)</b>	<b>852,399,373</b>		
	<b>Jumlah (m2)</b>	<b>179,759</b>		



**Lampiran –10**

**Struktur Organisasi Rumah Sakit Islam Jakarta (SO)**

Struktur Organisasi (SO) Rumah Sakit Islam Jakarta ini terdiri dari Direksi, Asisten direksi, Kepala Bagian, Manager, Kepala seksi dan Pelaksana sebagaimana tertera dalam bagan dibawah ini .



## Lampiran - 11

### Sumber Daya Manusia (SDM)

Jumlah Sumber daya Manusia (SDM) di dalam Tabel 12 sesuai kebutuhan personel dalam bagan Struktur Organisasi Rumah sakit Islam Jakarta , terdiri dari personel sebagaimana tertera dibawah ini .

Tabel 12. Data Sumber Daya Manusia

BAGIAN : Umum dan penunjang

NO	NAMA RUANG	SDM TOTAL
1	<b>Direksi</b>	5
	<b>Korporat :</b>	
	Staf khusus direksi	4
	Satuan Pendalian Intern (SPI)	3
	SIRS	7
	Komunikasi korporat	5
	Mangemen Resiko	4
	Pengembangan Organisasi	3
	Dokter spesialis	136
	Jumlah	162
2	<b>Bagian Pelayanan klinik :</b>	
	<b>Bagian Pelayanan klinik :</b>	
	Asdir Bidang keperawatan	4
	Kantor keperawatan	8
	Asdir Bid medis dan profs kes lain	3
	Asrama	5
	Jumlah	20
a	<b>Rawat jalan :</b>	
	Man.Rawat jalan	1
	Dokter umum	36
	Perawatan Gawat Daruat	30

Ka.seksi poliklinik	1
Ka.perawatan poliklinik	1
Klinik Umum	3
Klinik Kebidanan	6
Klinik anak	5
Klinik bedah	0
Klinik Kulit /kelamin	3
Klinik mata	2
Klinik Gigi dan mulut	5
Klinik THT	1
Klinik dalam	2
Klinik Raudah	14
Klinik Paru	0
Klinik Jantung	1
Klinik saraf	1
Klinik Jiwa	0
Klinik Psikologi	0
Klinik diabetes	0
Klinik kamar suntik	1
Klinik akupuntur	1
Klinik Karyawan	0
Ka. Seksi Binkesmas	0
Ka. Seksi yankesmas	1
Ka. Sub Seksi Yankesmas (cip. Muara)	6
Ka. Sub Seksi Balkesmas(Ibnu sina)	0
Ka. Seksi hemodialisa	0
Ka. Perawatan hemodialisa	13
Ka. Seksi preventif & rehabilitatif	6
Ka. Sub seksi rehab medis	0
Ka. Sub seksi fisoteraphi	8
Ka. Sub seksi PKMRS & Klub kesehatan	0
<b>Jumlah</b>	<b>148</b>

<b>b Rawat inap :</b>	
Man.Rawat inap	1
Pendaftaran rawat inap	6
Ka.seksi rawat inap - I	1
Perawatan R. Muzdalifah atas	22
Perawatan R. Muzdalifah bawah	22
Perawatan Mina	0

Perawatan Ruang Arafah bawah	26
Perawatan Ruang Multazam bawah	27
Ka.seksi rawat inap - II	1
Perawatan R,.Shafa-shafa	33
Perawatan R,. Arafah atas	34
Perawatan R. Multazam atas	30
Perawatan stroke center	24
Ka.seksi rawat inap - III	1
Perawatan R,Matahari 1	0
Perawatan R,Matahari 2	31
Perawatan R. Marwah atas	34
Perawatan R. Marwah bawah	43
Ka.seksi rawat inap - IV	1
Perawatan R Badar	28
Perawatan R,Melati	28
Perawatan R.Shafa An Nisa	48

**c Pelayanan khusus :**

Man.pelayanan khusus	0
Ka.seksi Anastesi dan perawatan intensif	1
Ka. Sub seksi ICU dan ICCU	0
Perawatan ICU	28
Perawatan ICCU	0
Ka. Sub seksi HCB dan NICU/PICU	0
Perawatan HCB	21
Perawatan ruang NICU/PICU	0
Ka. Sub seksi HCU	0
Perawatan HCU	22
Ka. Sub seksi Pelayanan Anastesi	0
Perawatan ruang anastesi	21
Ka. Sub seksi Bedah	0
Perawatan Kamar bedah	35
<b>Jumlah</b>	<b>569</b>

**d Radiodiagnostik**

Man. Diagnostik dan uji medik	1
Ka. Seksi diag dan Uji medik reguler	10
Ka. Seksi diag dan Uji medik Khusus	5
Medical Check Up	0
<b>Jumlah</b>	<b>16</b>



<b>e Radiologi</b>		
Man. Radiologi		1
Ruangan Radiologi		18
	<b>Jumlah</b>	<b>19</b>

<b>f Laboratorium</b>		
Man. Laboratorium		0
Ka Seksi Lab. Patologi anatomi		37
Patologi anatomi		0
Ka. Seksi klinik & Bank darah		0
Lab Klinik		0
Bank Darah		4
	<b>Jumlah</b>	<b>41</b>

<b>g Farmasi</b>		
Man. Farmasi		1
Pelayanan farmasi		52
Sterilisasi sentral		7
	<b>Jumlah</b>	<b>60</b>

**Jumlah tenaga Jajaran Dir Yan Klin 873**

**3 Bagian Penunjang klinik :**

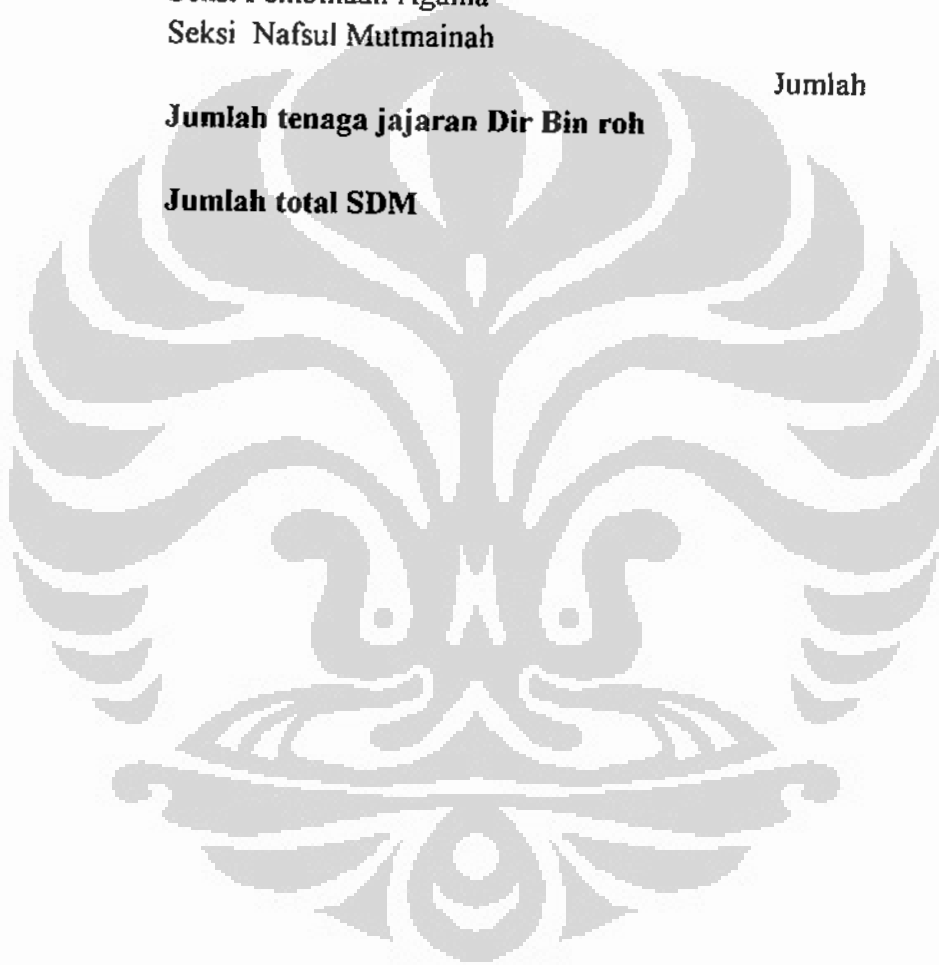
<b>a</b>	<b>Man. Logistik</b>	1
	<b>Seksi Logistik</b>	9
	<b>Seksi Logistik farmasi</b>	8
	<b>Jumlah</b>	<b>18</b>

<b>b</b>	<b>Man. Gizi</b>	1
	<b>Seksi Produksi pelayanan Makanan</b>	47
	<b>Seksi pelayanan</b>	14
	<b>Jumlah</b>	<b>62</b>

<b>c</b>	<b>Man. Rekam medik</b>	1
	<b>Seksi Pendaftaran dan pengelolaan berkas</b>	21
	<b>Seksi Pengelolaan data &amp; pelaporan</b>	10
	<b>Jumlah</b>	<b>32</b>

d	Man. Pemeliharaan dan kesling	1
	Seksi Mekanik dan elektrik	21
	Seksi sarana phisik	11
	K3 dan Kesling	13
	<b>Jumlah</b>	<b>46</b>
e	Man. Pelayanan umum dan perkantoran	1
	Seksi Pelayanan umum	1
	Laundry , linen dan penjahitan	24
	Keamanan	42
	Kendaraan	16
	Seksi mangemen perkantoran	13
	<b>Jumlah</b>	<b>97</b>
f	Man. Pemasaran	1
	Seksi Pelayanan pelanggan	17
	Seksi Pengembangan pasar	3
	<b>Jumlah</b>	<b>21</b>
	<b>Jumlah Direktur Penunjang klinik</b>	<b>276</b>
4	<b>Bagian Keuangan :</b>	
a	Man. Keuangan	1
	Ka. Seksi Anggaran dan pengendalian Biaya	1
	Seksi Administrasi Pasien	17
	Seksi Penagihan	8
	Seksi Perbendaharaan	23
	<b>Jumlah</b>	<b>50</b>
b	Man. Akutansi	1
	Seksi Verifikasi	13
	Seksi Laporana keuangan dan Penjagaan aset	11
	<b>Jumlah</b>	<b>25</b>
	<b>Jumlah tenaga jajaran Dir Keuangan</b>	<b>75</b>

5	<b>Bagian SDM dan Bin roh</b>	
a	Man. SDM	1
	Seksi pelayanan karyawan	5
	Seksi penegembangan SDM	3
	Seksi Pendidikan dan Latihan	4
	Jumlah	13
a	Man. Binroh	1
	Seksi Pembinaan Agama	9
	Seksi Nafsul Mutmainah	12
	Jumlah	22
	<b>Jumlah tenaga jajaran Dir Bin roh</b>	<b>35</b>
	<b>Jumlah total SDM</b>	<b>1426</b>



## Lampiran - 12

Tabel 13. Jumlah Sumber Daya Manusia

Jumlah Sumber Daya Manusia (SDM) Rumah Sakit Islam Jakarta berdasarkan status dapat dipisah sebagai berikut :

1. Direksi	5 orang
2. Pegawai tetap	1193 orang
3. Kontrak	35 orang
4. Magang	40 orang
5. Paruh Waktu	114 orang
6. Dokter tamu	4 orang
7. Dokter jaga	24 orang
8. Pegawai tidak tetap	2 orang
9. Dipekerjakan	2 orang
10. Konsultan	6 orang
11. Purna Waktu	7 orang

Total Sumber daya Manusia (SDM) = 1426 orang