

RUMAH SAKIT UMUM TIPE C BINJAI

TUGAS AKHIR

**Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan
Ujian Sarjana**

Oleh :

**Nama : LAJUR T. MUNTHE
NIM : 03.814.0026**



**PROGRAM STUDI TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MEDAN AREA**

UNIVERSITAS MEDAN AREA

MEDAN

2008

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 23/7/24

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber
2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah

3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

Access From (repository.uma.ac.id)23/7/24

RUMAH SAKIT UMUM TIPE C BINJAI

TUGAS AKHIR

Oleh :

Nama : LAJUR T.MUNTHE

NIM : 03.814.0026

Disetujui :

Pembimbing I

Pembimbing II

(Ir.Mulkan Yahya,MSc)

(Ir. Amir Hutagaol)

Mengetahui :

Dekan Fakultas Teknik

Ka.Program Studi .

(Drs Dadan Ramdan,M.Eng.MSc)

(Serlly Maulana,ST)

Tanggal Lulus

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 23/7/24

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber
2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah

3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

Access From (repository.uma.ac.id)23/7/24

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada tuhan Yang Maha Esa. Karena dengan rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan laporan ini.

Laporan ujian proyek tugas akhir ini penulis susun sebagai salah satu persyaratan dalam melengkapi ujian sarjana teknik arsitektur pada fakultas teknik universitas medan area tahun ajaran 2007/2008 dengan judul ;

“RUMAH SAKIT UMUM TIFE C BINJAI”.

Laporan ini merupakan suatu dasar perencanaan yang membahas dan menganalisa permasalahan yang diperlukan dalam proses selanjutnya, yaitu ; tahap perencanaan berupa perancangan dan maket. Sesuai dengan program yang diberikan, maka ; laporan ini penulis susun dengan segala kemampuan yang ada, serta sesuai dengan mata kuliah yang didapat, dan hasil survey baik dari literatur maupun peninjauan langsung ke lapangan.

Oleh karena itu keterbatasan waktu dan kemampuan yang penulis miliki maka banyak terdapat kekurangan-kekurangan yang tidak dapat dihindarkan.

Dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih atas bimbingan, pengarahan, informasi serta saran-saran, antara lain :

- Ibu Serlly Maulana, ST, selaku Ketua Jurusan Arsitektur di Fakultas Teknik Universitas Medan Area.
- Bapak Ir. Mulkan Yahya, MSc, selaku Pembimbing I.
- Bapak Ir. Hutagaol, selaku Pembimbing II.
- Bapak dan Ibu Dosen Penguji dan segenap staff pengajar serta karyawan pada Fakultas Teknik Universitas Medan Area.
- Rekan-rekan sejawat serta pihak lain yang telah membantu.

Penulis menyadari bahwa laporan ini masih jauh dari kesempurnaan sehingga saran-saran dan kritik dari pembaca selalu penulis harapkan.

Akhir kata penulis ucapkan terima kasih dengan harapan semoga laporan ini bermanfaat bagi semua pihak yang berkepentingan.

Medan, April 2008
Penulis,

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber
2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah
3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

Lajur T. Munthe
Nim : 038140036

Accepted 23/7/24

Access From (repository.uma.ac.id)23/7/24

DAFTAR ISI

Halaman

HAL JUDUL

HAL PENGESAHAN

KATA PENGANTAR **i**

DAFTAR ISI **ii**

DAFTAR TABEL **v**

RINGKASAN **vi**

BAB I : PENDAHULUAN **1**

1.1. Latar Belakang **1**

1.2. Perumusan Masalah **3**

1.3. Tujuan dan Manfaat **4**

1.4. Keluaran **5**

1.5. Metodologi **5**

1.6. Sistematika Pembahasan **6**

1.7. Kerangka Pemikiran **7**

BAB II: TINJAUAN UMUM TERHADAP RUMAH SAKIT **8**

2.1. Pengenalan Rumah Sakit **8**

2.1.1. Pengertian Rumah Sakit **8**

2.2. Pelayanan Rumah Sakit **8**

2.3. Regionalisasi Rumah Sakit **9**

2.4. Jenis dan Klasifikasi Rumah Sakit di Indonesia **10**

2.4.1. Jenis Rumah Sakit di Indonesia **10**

2.4.2. Klasifikasi Rumah Sakit di Indonesia **10**

2.5. Tinjauan Terhadap Rumah Sakit Kelas C **12**

2.6. Gambaran Umum Kota Binjai **14**

2.6.1. Geografi/Luas Wilayah **14**

UNIVERSITAS MEDAN AREA Topografi **14**

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

2.6.3. **Iklim** **15**

Document Accepted 23/7/24

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber

2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah

3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

Access From (repository.uma.ac.id)23/7/24

2.6.4. Hidrologi	15
2.6.5. Geologi	16
2.6.6. Demografi	16
BAB III: TINJAUAN TERHADAP LOKASI RSU TIPE C BINJAI	17
3.1. Pengenalan Umum Terhadap Proyek	
Dan Lingkup Layanan	17
3.2. Perencanaan RSU Tipe C Binjai	18
3.2.a. Sasaran Proyek	18
3.2.b. Fakta dan Analisis Fakta	20
3.2.c. Ungkapkan dan Uji Konsep	22
3.2.d. Tentukan Keperluan	26
3.2.e. Nyatakan Masalah	30
3.2.1. Fasilitas Administrasi	30
3.2.2. Poliklinik	31
3.2.3. Fasilitas Operasi	31
3.2.4. Fasilitas Radiologi	32
3.2.5. Fasilitas Laboratorium	33
3.2.6. Fasilitas Bersalin / Kebidanan	34
3.2.7. Fasilitas Rawat Intensif	34
3.2.8. Fasilitas Service	35
3.3. Perencanaan Tenaga (SDM) dan Peralatan	38
BAB IV: PENDEKATAN PERENCANAAN	42
4.1. Dasar Perencanaan dan Tata Letak Bangunan	42
4.1.1. Rancangan Umum Ruang Bangsal Perawatan	42
4.1.2. Perancangan Ruang Rawat Pasien Gawat	43
4.1.3. Ruang Bangsal Perawatan Pasien yang Tinggal Lama	44
BAB V: ANALISA DAN KONSEP PERENCANAAN DAN PERANCANGAN	62
5.1. Analisa Perencanaan dan Perancangan RSU Tipe C Binjai	62
5.1.1. Analisa Tapak (Site)	62
5.1.2. Analisa Pencapaian	64
5.1.3. Analisa Kebisingan	65
5.1.4. Analisa Matahari	66
5.1.5. Analisa Orientasi	67
5.1.6. Analisa View	68

5.2. Analisa Sistem Bangunan	69
5.2.1. Analisa Sistem Penerangan	69
5.2.2. Analisa Sistem Pengkondisian Udara	69
5.2.3. Analisa Sistem Keamanan Kebakaran	69
5.2.4. Analisa Sistem Air Bersih dan Air Kotor	70
5.2.5. Analisa Sistem Komunikasi	70
5.2.6. Analisa Sistem Penangkal Petir	71
5.2.7. Analisa Sistem Pembuangan Sampah	71
5.3. Konsep Perencanaan dan Perancangan RSUD Tipe C Binjai	72
5.3.1. Konsep Pencapaian, Parkir dan Sirkulasi	72
5.3.2. Konsep Kebisingan	73
5.3.3. Konsep Penzoningan	74
5.3.4. Konsep Massa Bangunan (Gubahan Massa)	75
5.3.5. Konsep Struktur	76
Daftar Pustaka	77

DAFTAR TABEL

- Tabel 1 : Kebutuhan ruang administrasi
- Tabel 2 : Kebutuhan ruang poliklinik
- Tabel 3 : Kebutuhan Ruang-ruang operasi
- Tebel 4 : Kebutuhan ruang radiologi
- Tebel 5 : Kebutuhan ruang laboratorium
- Tabel 6 : Kebutuhan ruang bersalin
- Tebel 7 : Kebutuhan ruang perawatan unit gawat darurat (UGD)
- Tabel 8 : Kebutuhan ruang servis
- Tabel 9 : Kebutuhan ruang Jenazah
- Tabel 10 : Kebutuhan ruang instalasi gawat darurat (IGD)
- Tabel 11 : Kebutuhan ruang unit rawat intensive
- Tabel 12 : Rekapitulasi rencana kebutuhan total bangunan
-
- Tabel IV.1 : Standard peralatan dan tenaga rumah sakit kelas C
Pelayanan 4 spesialisasi dasar.
- Tabel IV.2 : Standard peralatan dan tenaga rumah sakit kelas C
Pelayanan spesialisasi medik
- Tabel IV.3 : Standard peralatan dan tenaga rumah sakit kelas C
Pelayanan spesialisasi lain.

RINGKASAN

Perencanaan dan perancangan RSUD Tipe C Binjai (dibawah bimbingan Ir. Mulkan Yahya, MSc sebagai Dosen Pembimbing I, dan Ir. Amir Hutagaol sebagai Dosen Pembimbing II).

Perencanaan dan perancangan RSUD Tipe C Binjai merupakan pertimbangan utama dalam penyelesaian masalah di Kota Madya Binjai. Permasalahan di Kota Madya Binjai adalah kurangnya sarana dan prasarana kesehatan yang sangat dibutuhkan masyarakat pada saat ini.

Binjai adalah salah satu Kota Madya yang ada di Sumatera Utara yang letaknya tidak jauh dari kota Medan, yaitu ± 20 km hanya memiliki 1 RSUD milik Pemerintah, yaitu RSUD Dr. R.M. Djoelham.

RSUD Dr. R.M. Djoelham berada di Jalan Sultan Hasanudin No. 9 Kota Binjai. RSUD ini berdiri sejak jaman pemerintahan Belanda.

RSUD Dr. R.M. Djoelham adalah RSUD Tipe D, dan dikelola oleh Pemko Binjai. RSUD ini masih mengalami keterbatasan akan sarana dan prasarana kesehatan yang sangat dibutuhkan masyarakat.

Banyak masyarakat Kota Binjai berobat ke RSUD Dr. R.M. Djoelham merasa kecewa akan pelayanan kesehatan di RSUD ini. Hal ini menyebabkan masyarakat enggan berobat ke RSUD Dr. R.M. Djoelham, dan lebih memilih berobat ke luar kota atau ke luar negeri. Karena dengan berobat ke luar kota atau ke luar negeri lebih terjamin kualitas kesehatannya.

Binjai saat ini membutuhkan suatu RSUD yang sesuai dengan perkembangan Kota Madya. RSUD yang sesuai dengan perkembangan Kota Madya Binjai adalah RSUD Tipe C.

Untuk itu maka dibangunlah RSUD yang sesuai dengan perkembangan Kota Madya Binjai. RSUD tersebut adalah RSUD Tipe C, dimana RSUD Tipe C ini sangat sesuai dengan perkembangan Kota Madya Binjai dan diperuntukkan untuk suatu Kota Madya (ini sesuai dengan peraturan Pemerintah / DepKes RI tentang klasifikasi RSUD di Indonesia).

Pembangunan RSUD Tife C dibangun dan dibiayai oleh pihak swasta, sementara Pemerintah (Pemko Binjai) hanya membantu dalam pengeluaran surat izin membangun (IMB).

Pembangunan RSUD Tife C ini dibangun di area tanah seluas 1,8 hektar (18.000 m²) dan lokasi pembangunan RSUD Tife C ini berada di Jalan Medan Binjai Km. 20 (Di Depan Brimob Detasemen A Binjai).

Pembangunan RSUD Tife C Binjai ini dibangun untuk mengatasi kekurangan sarana kesehatan di Kota Madya Binjai.

Dengan dibangunnya RSUD Tife C Binjai ini, maka masyarakat Kota Binjai tidak usah repot-repot berobat ke luar kota atau ke luar negeri, cukup berobat di Kota Madya Binjai, karena di Kota Madya Binjai sudah memiliki RSUD yang bagus dan berkualitas.

RSUD Tife C Binjai ini diperuntukkan bagi masyarakat kota Binjai, Langkat dan sekitarnya.



BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Program pelayanan kesehatan nasional bertitik tolak dari pembukaan UUD 1945 yang menyatakan tujuan nasional bangsa Indonesia. Dasar berpijak lainnya adalah GBHN yang mencantumkan sasaran-sasaran pembangunan jangka menengah yang pada intinya adalah untuk membantu umat manusia ke arah tingkat kehidupan yang lebih baik. Berdasarkan landasan tersebut diatas maka upaya pembangunan sarana kesehatan di Indonesia diarahkan untuk mencapai derajat kesehatan yang lebih tinggi yang memungkinkan setiap orang hidup produktif baik sosial maupun ekonomi.

Program pelayanan kesehatan nasional diawali dengan pengembangan sistem kesehatan yang pada hakikatnya merupakan suatu tatanan yang mencerminkan upaya bangsa Indonesia untuk meningkatkan kemampuan mencapai derajat kesehatan yang optimal sebagai salah satu perwujudan kesejahteraan umum. Dengan berkembangnya ekonomi, maka tingkat kesehatan masyarakat ikut berkembang. Tuntutan masyarakat akan pelayanan kesehatan akan semakin meningkat pula. Untuk mengantisipasi kebutuhan akan pelayanan kesehatan yang meningkat itu, maka sejak sekarang sudah perlu dipersiapkan pembangunan sarana-sarana yang diperlukan dan memadai baik secara fisik maupun nonfisik sehingga pada waktunya nanti sudah dapat dimanfaatkan bagi memenuhi kebutuhan masyarakat akan pelayanan kesehatan yang lebih baik.

Binjai adalah salah satu kota madya yang ada di Sumatera Utara yang letaknya tidak jauh dari kota Medan, yaitu ± 20 km hanya memiliki satu Rumah Sakit Umum milik Pemerintah, yaitu RSUD Dr. R.M. Djoelham. RSUD Dr. R.M. Djoelham berada di Jl. Sultan Hasanuddin No. 9 Kota Binjai. RSUD ini berdiri sejak jaman pemerintahan Belanda dan sampai sekarang belum mengalami perubahan atau perbaikan yang diinginkan.

RSUD Dr. R.M. Djoelham Binjai adalah RSUD tipe D dan dikelola oleh Pemko Binjai. RSUD Dr. R.M. Djoelham masih mengalami keterbatasan akan sarana dan prasarana kesehatan yang sangat dibutuhkan masyarakat kota Binjai

pada saat ini. Banyak masyarakat kota Binjai berobat ke RSUD Dr. R.M. Djoelham merasa kecewa akan pelayanan kesehatan di RSUD ini. Hal ini disebabkan karena masih berkurangnya fasilitas kesehatan yang ada di Rumah Sakit ini, sehingga menyebabkan masyarakat kota Binjai enggan berobat ke RSUD Dr. R.M. Djoelham dan lebih memilih berobat ke luar kota atau ke luar negeri. Karena dengan berobat ke luar kota atau ke luar negeri lebih terjamin kualitas kesehatannya.

Hal ini tentunya merupakan kerugian besar bagi RSUD Dr. R.M. Djoelham dan Pemerintah (Pemko Binjai), karena dengan banyaknya masyarakat Kota Binjai berobat ke luar kota atau ke luar negeri, maka pendapatan Pemko Binjai dari sarana kesehatan akan berkurang. Dan ini tentunya akan mempengaruhi pembangunan kota madya Binjai selanjutnya.

Untuk itu maka pemerintah (Pemko Binjai) harus mencari jalan keluar (solusi) untuk mengatasi masalah tersebut, sebab bila masalah ini didiamkan dan tidak bisa diatasi maka akan berdampak buruk bagi pembangunan kota madya Binjai dan dapat mempengaruhi kepercayaan masyarakat terhadap pemerintah (Pemko Binjai).

Adapun jalan keluar (solusi) untuk mengatasi masalah tersebut diatas ialah: dengan cara membangun RSUD yang baru. Pemerintah (Pemko Binjai) beserta pihak swasta harus bekerja sama dalam membangun RSUD yang baru yang berkelas dan berkualitas yang sesuai dengan perkembangan kota madya Binjai sekarang ini. RSUD tersebut adalah RSUD tipe C, dimana RSUD tipe C ini sangat sesuai untuk kota madya Binjai dan diperuntukkan untuk suatu kota madya (ini sesuai dengan peraturan pemerintah/Depkes RI tentang klasifikasi RSUD di Indonesia).

Pembangunan RSUD tipe C Binjai dibiayai sepenuhnya oleh pihak swasta sementara Pemerintah (Pemko Binjai) hanya membantu dalam pengeluaran surat izin membangun (IMB). Lokasi tapak (lahan) pembangunan RSUD tipe C ini berada di jalan Medan – Binjai Km. 20 (di depan Brimob Detasemen A Binjai). Dan luas tapak (lahan) adalah 1.8 ha.

Adapun alasan atau pertimbangan dalam pemilihan lokasi tapak (site) adalah sebagai berikut:

UNIVERSITAS MEDAN AREA
1. Tapak (site) berada dekat dengan jalan Medan – Binjai Km. 20 (jalan umum).

- Tapak (site) dekat dengan pemukiman masyarakat.
- Tapak (site) dekat dengan pusat kota Binjai (± 1 km).
- Tapak (site) dekat dengan : sarana air bersih, listrik dan telepon.
- Tapak (site) mudah dijangkau dari segala arah jalan (baik dari arah Medan maupun dari arah Binjai).
- Tapak (site) banyak dilalui kendaraan roda dua dan roda empat (angkutan kota).
- Kondisi tapak (site) rata/datar (tidak bergelombang atau berkontur).
- Tapak (site) dekat dengan Brimob Detasemen A Binjai.

Pembangunan RSUD tipe C ini diperuntukkan bagi masyarakat Kota Binjai, Langkat, dan sekitarnya.

Adapun tujuan dan manfaat pembangunan RSUD tipe C ini adalah:

- Membantu Pemerintah (Pemko Binjai) dalam mengatasi kekurangan sarana dan prasarana kesehatan yang ada saat ini di kota madya Binjai.
- Membantu masyarakat kota Binjai dalam memperoleh pelayanan kesehatan yang berkualitas.

Dengan dibangunnya RSUD tipe C ini, maka masyarakat kota Binjai tidak usah repot-repot berobat ke luar kota atau ke luar negeri, cukup berobat di kota madya Binjai saja. Karena di kota madya Binjai sudah memiliki RSUD yang bagus dan berkualitas.

1.2 Perumusan Masalah

Perencanaan dan perancangan RSUD tipe C Binjai merupakan pertimbangan utama dalam penyelesaian masalah yang ada saat ini di kota madya Binjai. Permasalahan yang ada saat ini di kota madya Binjai adalah kurangnya sarana dan prasarana kesehatan yang sangat dibutuhkan masyarakat pada saat ini. Hal ini merupakan masalah utama di kota madya Binjai dan harus diperhatikan oleh semua pihak, baik pihak pemerintah (Pemko Binjai), tokoh masyarakat maupun masyarakat kota Binjai itu sendiri.

Dari penjabaran diatas dapat dirumuskan beberapa permasalahan,

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 23/7/24

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber
2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah

3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

- Kurangnya sarana dan prasarana kesehatan yang ada saat ini di kotamadya Binjai.
- Karena proyek ini adalah Rumah Sakit Umum Tipe C, maka pengelompokan fungsi menjadi faktor penting yang harus diperhatikan.
- Tahapan pelaksanaan pembangunan yang membutuhkan skala prioritas.

13 Tujuan dan Manfaat

1.3.1. Tujuan

Melihat dan mempertimbangkan perencanaan dan perancangan RSU tipe C Binjai sebagai salah satu RSU yang ada dan hadir di tengah-tengah masyarakat Kota Binjai, maka tujuan perencanaan dan perancangan RSU tipe C ini adalah sebagai berikut:

- Menjadikan RSU tipe C Binjai sebagai RSU yang dapat mengantisipasi terhadap perkembangan yang ada sesuai dengan tuntutan kebutuhan masyarakat akan pelayanan kesehatan.
- Membantu pemerintah khususnya Pemko Binjai dalam mengatasi masalah kekurangan sarana kesehatan di Kota Madya Binjai saat ini.

1.3.2. Manfaat

Adapun manfaat dari proyek ini adalah:

- Membantu masyarakat khususnya masyarakat kota Binjai dalam memperoleh pelayanan kesehatan yang berkualitas.
- Sebagai masukan terhadap instansi terkait perihal usulan perencanaan dan perancangan dari judul proyek ini.
- Melatih penulis di dalam menerapkan ilmu yang telah diperoleh selama mengikuti perkuliahan di jurusan arsitektur dan di manifestasikan dalam proyek akhir arsitektur.

1.4 Keluaran

Dalam pelaksanaan proyek ini nantinya akan menghasilkan produk-produk dari awal hingga akhir yang menjadi standar dalam keluaran proyek ini. Adapun produk yang dimaksud adalah sebagai berikut:

- Laporan penulisan makalah yang berisikan perencanaan kebutuhan fisik ruangan, bangunan dan utilitas, serta gambar-gambar perencanaan.
- Maket tugas akhir arsitektur.

1.5 Metodologi

Penulisan makalah proyek akhir ini menggunakan metoda deduktif yaitu dari hal - hal yang umum ke hal-hal yang khusus dengan meninjau terhadap data existing, mengidentifikasi pokok-pokok permasalahan dan menganalisanya untuk menghasilkan konsep perencanaan.

Sedangkan metode penelitian yang dilakukan dalam penelusuran judul proyek akhir ini adalah dengan menggunakan metoda penelitian deskriptif-kualitatif dengan metoda pengumpulan data, yaitu:

- Survey lapangan
- Wawancara
- Study banding
- Survey literatur.

1.6. Sistematika Pembahasan

BAB I Pendahuluan

Mencakup Latar belakang, terminologi judul, perumusan masalah, tujuan dan manfaat, keluaran, metodologi, sistematika pembahasan, dan kerangka pemikiran.

BAB II Tinjauan Umum

Mencakup pengertian rumah sakit, tinjauan terhadap rumah sakit kelas C, Gambaran umum kota Binjai.

BAB III Tinjauan Khusus

Mencakup pengenalan terhadap lokasi RSUD Tife C Binjai

BAB IV Pendekatan Perencanaan

Berisikan deskripsi proyek, lingkup tapak perencanaan, lingkungan tapak, pendekatan terhadap bangunan.

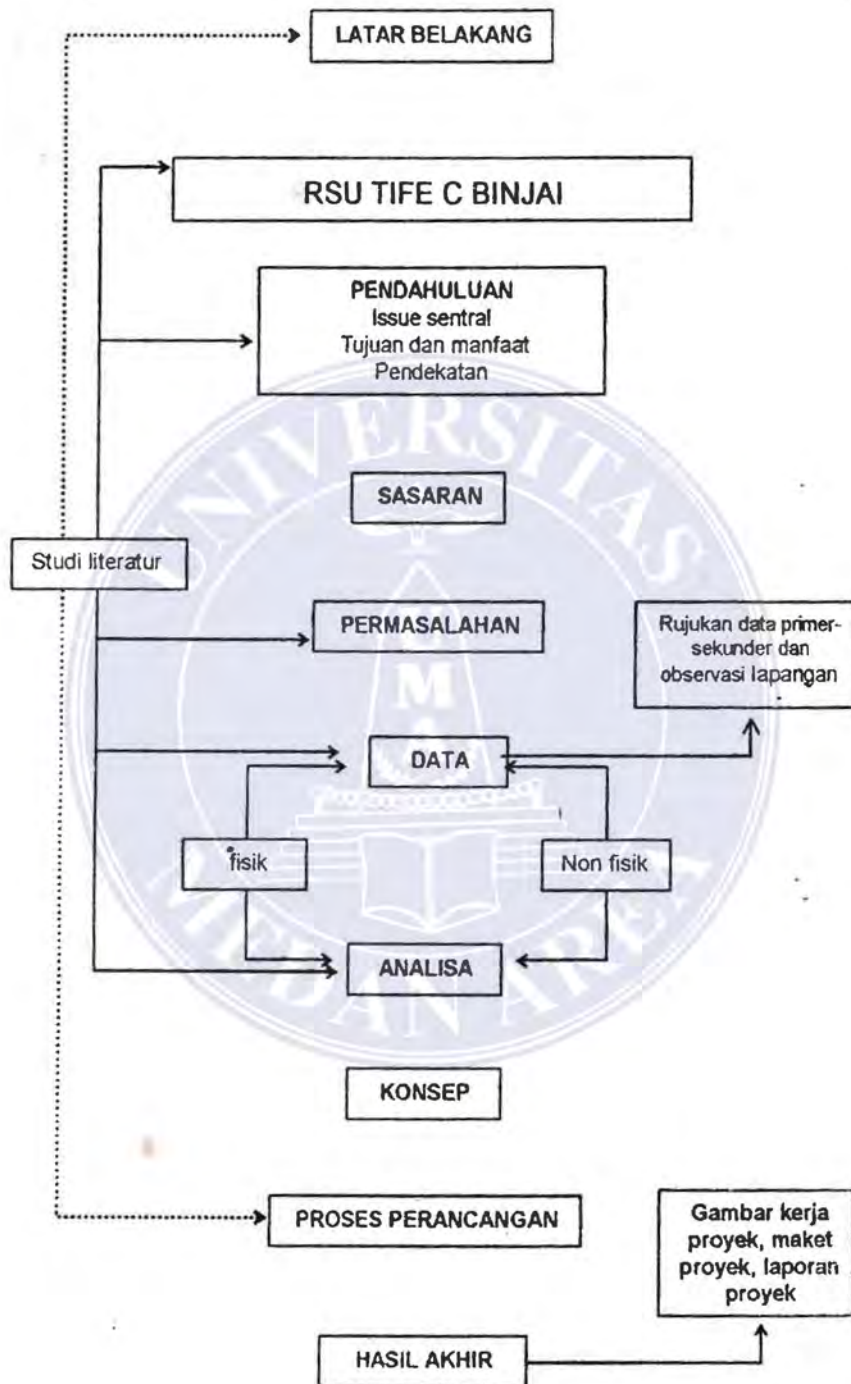
BAB V Analisa dan Konsep Perencanaan dan Perancangan

Berisikan tentang analisa, konsep lingkungan, bangunan dan perencanaan

Daftar Pustaka



1.7. Kerangka Pemikiran



BAB II

TINJAUAN UMUM TERHADAP RUMAH SAKIT

2.1. Pengenalan Rumah Sakit

2.1.1. Pengertian Rumah Sakit

Rumah sakit adalah suatu tempat/instalasi kesehatan yang secara langsung maupun tidak langsung yang berfungsi sebagai tempat memberikan pelayanan kesehatan masyarakat terutama dalam bidang perawatan penderita.

Instalasi kesehatan diartikan dengan wadah, ruang atau tempat sementara dalam waktu yang relatif singkat, lengkap dengan kebutuhan-kebutuhan fisik, psikologi dan sosial orang yang bersangkutan, selama periode kehidupan sementara.

Memberikan pelayanan kesehatan diartikan dengan memberikan fasilitas kepada masyarakat yang menginginkan hidup sehat dan memberi penerangan tentang hidup sehat tersebut.

Perawatan diartikan dengan pemeriksaan, pengobatan serta penyembuhan kondisi tubuh para penderita yang tidak dapat melakukan sendiri berhubungan suatu penyakit yang dideritanya.

Yang dimaksud dengan kebutuhan fisik adalah fasilitas, situasi fisik serta hygiene tempat sementara tersebut.

2.2. Pelayanan Rumah Sakit

Sistem rujukan: yang dimaksud dengan sistem rujukan pelayanan kesehatan adalah suatu sistem penyelenggaraan pelayanan kesehatan yang melaksanakan pelimpahan tanggungjawab. Pada kasus atau masalah kesehatan yang timbul secara vertikal maupun horizontal, kepada pihak yang mempunyai kemampuan yang lebih baik. Kegiatan yang terdapat pada sistem rujukan meliputi:

- Pengiriman pasien.
- - Pengiriman tenaga kesehatan.
- - Pengiriman bahan pemeriksaan laboratorium

2.3. Regionalisasi Rumah Sakit

Pada SK Menkes No. 032/Birhup/1972 tentang sistem rujukan, diatur perwilayahan atau regionalisasi rumah sakit untuk kepentingan saluran rujukan, sesuai dengan wilayah administrasi Propinsi dan Kabupaten. Hal ini disesuaikan dengan faktor geografis, komunikasi, sosial dan ekonomi daerah. Keduabelas wilayah rumah sakit yang telah disesuaikan dengan wilayah pembangunan adalah:

- Wilayah 1 : Dengan pusat RSU Dr. Pirngadi Medan, meliputi Propinsi Aceh dan Sumut.
- Wilayah 2 : Dengan pusat RSU Dr. M. Djamil Padang, meliputi Propinsi Sumbar, Riau dan Jambi.
- Wilayah 3 : Dengan pusat RSU Palembang, meliputi Propinsi Sumsel dan Bengkulu.
- Wilayah 4 : Dengan pusat RSU Dr. Cipto Mangunkusumo Jakarta, meliputi Propinsi Lampung, DKI Jakarta, dan Kalbar.
- Wilayah 5 : Dengan pusat RS Hasan Sadikin Bandung, meliputi Propinsi Jabar.
- Wilayah 6 : Dengan pusat RS Dr. Kariadi Semarang, meliputi Propinsi Jawa Tengah (bagian Utara).
- Wilayah 7 : Dengan pusat RS Dr. Sardjito Yogyakarta, meliputi Propinsi Jawa Tengah (bagian Selatan) dan DI Yogyakarta.
- Wilayah 8 : Dengan pusat RS Dr. Sutomo Surabaya, meliputi Propinsi Jawa Timur (bagian Utara), Kalteng, dan Kaltim.
- Wilayah 9 : Dengan pusat RS Celaket Malang, meliputi Propinsi Jawa Timur (bagian Selatan).
- Wilayah 10 : Dengan pusat RSU Sanglah Denpasar, meliputi Propinsi Bali, NTB, NTT dan Kaltim.
- Wilayah 11 : Dengan pusat RSU Dadi Ujung Pandang, meliputi Propinsi Sulsel, Sultra, Maluku bagian Selatan dan Irian Jaya.

- Wilayah 12 : Dengan pusat RS Gunung Wenang Manado, meliputi Propinsi Sulut, Sulteng, dan Maluku bagian Utara.

2.4. Jenis Dan Klasifikasi Rumah Sakit Di Indonesia

2.4.1. Jenis Rumah Sakit di Indonesia

Rumah sakit dapat digolongkan menurut kepemilikannya dan jenis pelayanannya. Menurut kepemilikannya RS dapat dikategorikan sebagai berikut:

1. Rumah Sakit Pemerintah

- Rumah Sakit Umum (dibawah pemerintah cq. Depkes).
- Rumah Sakit Tentara.
- Rumah Sakit Perusahaan Pemerintah.

2. Rumah Sakit Swasta

- Yayasan Sosial.
- Yayasan Agama.
- Yayasan Swasta.
- Pribadi atau kelompok pribadi.

Menurut jenis pelayanan

- Rumah Sakit Umum

Memberikan pelayanan kesehatan terhadap penderita yang bersifat umum, termasuk pelayanan untuk bersalin dan anak.

- Rumah Sakit Khusus

Memberikan pelayanan kesehatan terhadap penderitaan tertentu atau penyakit khusus seperti jantung, paru-paru, mata, kanker, jiwa dan sebagainya.

Menurut letak Rumah Sakit

- Rumah Sakit di dalam kota (urban hospital).
- Rumah Sakit di luar kota (rural hospital).

2.4.2. Klasifikasi Rumah Sakit di Indonesia

Rumah sakit di Indonesia diklasifikasi sebagai berikut:

1. Rumah Sakit Kelas A

UNIVERSITAS MEDAN AREA

atau dengan ketentuan/persyaratan sebagai berikut:

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 23/7/24

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber

2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah

3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

Access From (repository.uma.ac.id)23/7/24

- Memberikan pelayanan mulai dari medik spesialistik hingga sub spesialistik lengkap/luas.
- Digunakan juga sebagai RS pendidikan (teaching hospital).
- Merupakan National Referral hospital.
- Mempunyai 4 sub unit pelayanan medik, sub unit pendidikan dan pelatihan serta sub unit litbang.
- Kapasitas diatas 600 tempat tidur.
- Lokasi di ibukota Negara atau Propinsi.
- Pemilik dan pengelola Depkes.

2. Rumah Sakit Kelas B

Yaitu dengan ketentuan/persyaratan:

- Memberikan pelayanan kesehatan mulai dari spesialistik dasar sampai sub spesialistik luas/lengkap.
- Digunakan juga sebagai RS pendidikan (teaching hospital).
- Merupakan top regional provincial reveral hospital.
- Mempunyai sub unit dalam organisasi unit pelayanan rehabilitasi medik yaitu sub unit lintas sektoral, sub unit pelayanan medik dan sub unit litbang.
- Melaksanakan pelayanan kesehatan spesialistik luas dengan pelayanan berskala kota.
- Kapasitas 300 hingga 600 tempat tidur.
- Lokasi di ibukota Propinsi.
- Pemilik dan pengelola Depkes dan Pemda Tk. I/swasta.

3. Rumah Sakit Kelas C

Yaitu dengan ketentuan dan persyaratan :

- Memberikan pelayanan medik spesialistik dasar dan spesialistik tambahan (misalnya, penyakit dalam, penyakit kandungan, bedah dan kesehatan anak/pediatric).
- Mempunyai 2 sub unit tambahan dalam organisasi unit pelayanan rehabilitasi medik, yaitu sub unit pelayanan medik dan sub kerjasama

- Kapasitas 100 hingga 300 tempat tidur.
- Lokasi berada di Kotamadya atau ibukota Kabupaten Tk. II.
- Pemilik/pengelola Pemda Tk. I atau pihak swasta.

4. Rumah Sakit Kelas D

Yaitu dengan ketentuan/persyaratan:

- Memberikan pelayanan kesehatan yang bersifat umum.
- Tidak memiliki bidang spesialis dan kesehatan gizi.
- Kapasitas tempat tidur kurang dari 100.
- Terdapat disetiap daerah Tk. III atau Kecamatan.
- Pemilik dan pengelola Pemda Tk. II atau Pemda Tk. III/swasta.

5. Rumah Sakit Kelas E

Yaitu dengan ketentuan/persyaratan:

- Rumah sakit dengan pelayanan kesehatan pada satu jenis penyakit secara khusus, seperti: Rumah Sakit Jantung, RS Paru, RS Kanker, RS Mata, RS Jiwa, RS Tulang, RS ibu dan anak dan lain-lain.
- Rumah sakit khusus dapat dikategorikan dalam golongan RS kelas C atau kelas D, sesuai dengan keputusan Menkes RI . No. 806/b/ Menkes/SK/XII/1987 Bab II pasal 2 yaitu :
Pembagian RS swasta ditetapkan dengan pembagian kelas:
 - RSU swasta pratama, yang memberikan pelayanan medik bersifat umum (setara kelas D).
 - RSU swasta Madya, yang memberikan pelayanan kesehatan bersifat umum dan spesialisik dalam 4 cabang (setara kelas C).
 - RSU swasta utama, yang memberikan pelayanan medik bersifat umum, spesialisik dan sub spesialisik.

2.5. Tinjauan Terhadap Rumah Sakit Kelas C

Rumah sakit kelas C adalah rumah sakit yang dikelola Pemda Tk. I atau pihak swasta dan lokasinya berada di Kotamadya atau Ibukota Kabupaten Tk. II dengan ketentuan dan persyaratan sebagai berikut:

- Memberikan pelayanan medik spesialistik dasar dan spesialistik tambahan (misalnya : penyakit dalam, penyakit kandungan, bedah, dan kesehatan anak/pediatric).
- Mempunyai 2 sub unit tambah dalam organisasi unit pelayanan rehabilitasi medik, yaitu : sub unit pelayanan medik dan sub kerjasama lintas sektoral.
- Mempunyai kapasitas 100 hingga 300 tempat tidur.

Pedoman standar peralatan, ruang dan tenaga rumah sakit kelas C yang dikeluarkan oleh Direktorat Jenderal Pelayanan Medik Departemen Kesehatan RI meliputi:

1. Pelayanan empat spesialis dasar yaitu:

- Pelayanan bedah.
- Pelayanan kebidanan.
- Pelayanan penyakit dalam.
- Pelayanan kesehatan anak.

2. Pelayanan penunjang medik yaitu:

- Pelayanan anestesi/kamar operasi dan ICU.
- Pelayanan laboratorium.
- Pelayanan gizi/dapur.
- Pelayanan farmasi.
- Pelayanan Instalasi Pemeliharaan Sarana Rumah Sakit (IPS-RS).
- Pelayanan laundry/kamar cucian.

3. Pelayanan spesialisasi lainnya yaitu:

- Pelayanan mata.
- Pelayanan kulit dan kelamin.
- Pelayanan telinga, hidung dan tenggorokan (THT).
- Pelayanan jantung/kardiologi.
- Pelayanan paru/pulmonologi.
- Pelayanan jiwa.
- Pelayanan syaraf.
- Pelayanan gigi dan mulut.
- Pelayanan rehabilitasi medik.

2.6. Gambaran Umum Kota Binjai

2.6.1. Geografi/Luas Wilayah

Kota Binjai adalah merupakan salah satu kota yang termasuk dalam konsep kota Mebidang Metropolitan. Terletak pada perbatasan Kabupaten Langkat dan Kabupaten Deli Serdang. Jarak kota Binjai dengan kota Medan hanya sekitar 22 km dan jarak kota Binjai dengan kota Langkat juga sekitar 21 km atau dengan kata lain jarak tempuh ke kota Binjai dari Medan maupun dari Langkat hanya sekitar 20 menit perjalanan.

Secara geografis kota Binjai terletak diantara $3^{\circ} . 31' 40'' - 3^{\circ} . 40' . 2''$ Lintang Utara dan $98^{\circ} . 27' . 3'' - 98^{\circ} . 32' . 32''$ Bujur Timur. Saat ini kota Binjai, secara administratif memiliki 5 Kecamatan dan 37 Kelurahan 275 Lingkungan. Luas wilayah kota Binjai adalah sekitar 9.023,62 Ha, Kecamatan Binjai Kota seluas 412 Ha, Kecamatan Binjai Timur 2.170 Ha, Kecamatan Binjai Utara seluas 2.359,12 Ha dan Kecamatan Binjai Barat seluas 1.086 Ha.

Secara administratif kota Binjai berbatasan dengan daerah seperti:

- Sebelah Utara : Kecamatan Binjai (Kabupaten Langkat) dan Kecamatan Hampan Perak (Kabupaten Deli Sedang).
- Sebelah Timur : Kecamatan Sunggal (Kabupaten Deli Sedang).
- Sebelah Selatan : Kecamatan Sungai Bingei (Kabupaten Langkat) dan Kecamatan Kutalimbaru (Kabupaten Deli Sedang).
- Sebelah Barat : Kecamatan Selesai (Kabupaten Langkat).

2.6.2. Topografi

Kota Binjai berada pada ketinggian $\pm 25-35$ meter diatas permukaan laut, dengan ketinggian rata-rata 28 meter diatas permukaan laut. Sebagian besar wilayah kota Binjai datar dengan tingkat kemiringan lahan 0 - 2 % dengan luas 8.739,72 Ha (96,85 %). Hanya sekitar 3,15 % wilayah yang dimiliki tingkat kemiringan lahan antara 2 - 15 % (283,90 Ha).

Kondisi demikian merupakan suatu kendala dalam pengembangan jaringan drainase dan saluran air kotor, sebab dengan tingkat kemiringan yang datar pengeringan dan memanfaatkan gaya gravitasi relatif sulit. Hal ini akan mengakibatkan kondisi saluran drainase relatif tidak mengalir dan selalu tergenang.

2.6.3. Iklim

Seperti halnya daerah-daerah lain di Indonesia, kota Binjai mempunyai dua musim yaitu musim kemarau/kering yang jatuh pada bulan April - Juli dan musim hujan sekitar bulan Agustus - Desember. Adapun curah hujan yang terjadi pada lima tahun terakhir berkisar antara 1.607 - 2.236 mm/tahun. Curah hujan yang relatif tinggi biasanya terjadi antara bulan September - Desember, sedangkan curah hujan yang rendah biasanya terjadi antara bulan Januari - April. Suhu udara harian rata-rata sebesar 26,4° C dengan temperatur harian maksimum rata-rata 31,8° C dan temperatur harian minimum rata-rata sebesar 22,3° C. Temperatur harian yang cukup tinggi biasanya terjadi pada bulan April hingga Juli, dimana temperatur harian yang rendah biasanya terjadi pada bulan Oktober hingga Januari, dimana temperatur minimum mencapai ± 18,2° C. Lamanya penyinaran matahari yang terendah adalah 35 % dan tertinggi sekitar 57 % yang berarti rata-rata penyinaran matahari adalah 46%. Disamping itu berdasarkan temperatur/suhu udara kota Binjai mempunyai kelembaban rata-rata adalah sekitar 85 %.

2.6.4. Hidrologi

Di wilayah kota Binjai terdapat lima buah sungai yang mengalir dari Selatan menuju Utara. Kelima sungai tersebut adalah sungai Bingei, sungai Mencirim, sungai Bangkatan, dan sungai Diski serta sungai Rambai. Dari kelima sungai tersebut, hanya sungai Bingei dan sungai Mencirim yang relatif besar. Sedangkan yang terbesar adalah sungai Bingei. Sungai Bangkatan memiliki muara pada sungai Mencirim, dan sungai Mencirim memiliki muara pada sungai Bingei. Adapun sungai Bingei memiliki muara pada sungai Wampu di wilayah Kabupaten Langkat. Di sekitar sungai Mencirim dan sungai Bangkatan merupakan wilayah banjir, yaitu Kelurahan Setia, Kartini, Rambung Barat, dan Tanah Tinggi. Banjir terjadi bila hujan sangat lebat dan berlangsung lama. Setelah hujan reda, banjir tersebut akan mengering, lamanya tergantung pada volume air dan lamanya hujan.

2.6.5. Geologi

Kota Binjai secara umum terdiri dari jenis tanah alluvial. Tanah alluvial merupakan deposit yang terbesar secara luas terutama di sepanjang sungai Bingei, sungai Mencirim yang terletak di dalam wilayah kota Binjai. Oleh karena itu, kota Binjai tidak memiliki potensi bahan galian yang dapat menunjang bahan baku untuk industri. Bahan tambang yang terdapat di daerah ini adalah berupa galian golongan C, yaitu batu/pasir, tanah liat serta air tanah. Bahan galian C terdapat di sepanjang sungai Bingei dan sungai Mencirim yang tersebar di Kecamatan Binjai Utara, Binjai Barat, Binjai Selatan dan Binjai Timur.

2.6.6. Demografi

Perkembangan jumlah penduduk di kota Binjai setiap tahunnya menunjukkan peningkatan dan perlu mendapatkan perhatian. Pada tahun 1995 jumlah penduduk sebanyak 185.095 jiwa, tahun 2000 sebanyak 212.805 jiwa. Jumlah penduduk terbesar berada di Kecamatan Binjai Utara, sedangkan jumlah yang terkecil terdapat di Kecamatan Binjai Kota. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel berikut ini:

TAHUN	BINJAI KOTA (Jiwa)	BINJAI TTMUR (Jiwa)	BINJAI SELATAN (Jiwa)	BINJAI BARAT (Jiwa)	BINJAI UTARA (Jiwa)	JUMLAH (Jiwa)
1995	29.070	39.371	34.219	30.248	52.185	185.095
1996	30.891	42.765	38.819	33.097	54.166	199.526
1997	31.432	43.560	38.819	33.682	55.742	203.217
1998	31.886	44.169	39.380	34.166	56.529	206.150
1999	32.400	44.902	40.015	34.717	57.441	209.475
2000	33.515	45.516	40.601	35.269	58.354	212.805
2001	33.015	45.516	40.651	25.269	58.354	218.827
Kenaikan Rata-rata (%)	2,3	2,7	3,2	3,0	1,9	2,6

BAB III

TINJAUAN TERHADAP LOKASI RUMAH SAKIT UMUM TIFE C BINJAI

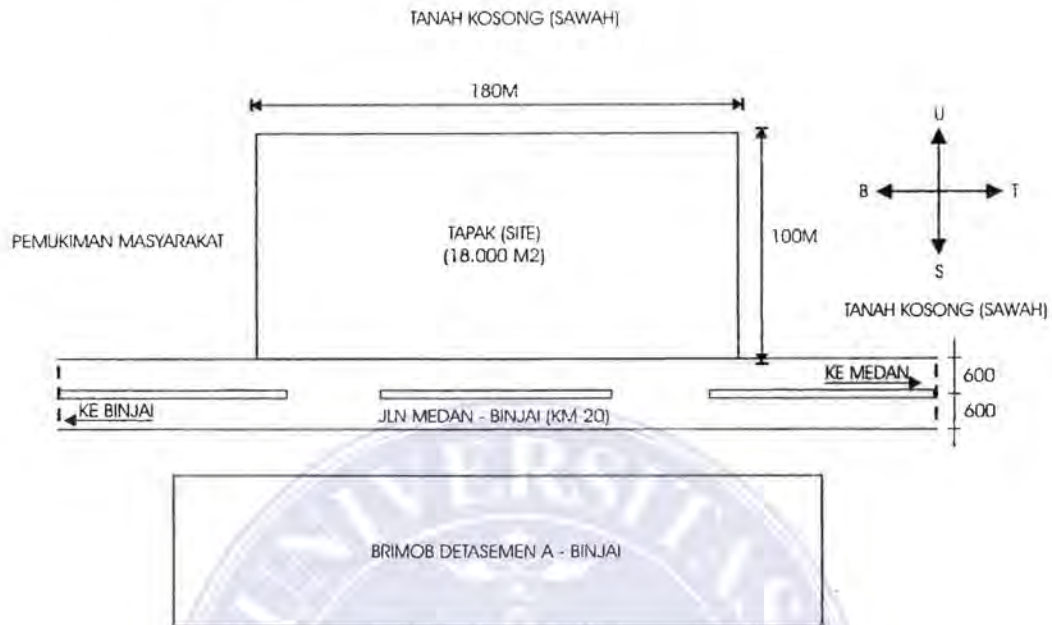
3.1. Pengenalan Umum Terhadap Proyek dan Lingkup Layanan

Lokasi RSU Tife C Binjai adalah berada di Jl. Medan - Binjai, yaitu : di km.20 (di depan Brimob Detasemen A Binjai), berjarak \pm 1 km dari pusat kota Binjai, dengan luas lahan 1,8 ha.

Dalam pelaksanaan fungsinya, RSU Tife C Binjai memiliki lingkup pelayanan medik. Lingkup pelayanan medik tersebut adalah :

- 1. Pelayanan empat spesialis dasar**
 - Pelayanan bedah.
 - Pelayanan Kebidanan
 - Pelayanan penyakit dalam.
 - Pelayanan kesehatan anak.
- 2. Pelayanan penunjang medik**
 - Pelayanan anastesi/kamar operasi dan ICU.
 - Pelayanan laboratorium.
 - Pelayanan gizi/dapur.
 - Pelayanan farmasi.
 - Pelayanan IPS-RS.
 - Pelayanan laundry/kamar cucian.
- 3. Pelayanan spesialisasi lainnya**
 - Pelayanan mata.
 - Pelayanan kulit dan kelamin.
 - Pelayanan telinga, hidung, tenggorokan (THT).
 - Pelayanan jantung/kardiologi.
 - Pelayanan jiwa.
 - Pelayanan syaraf.
 - Pelayanan gigi dan mulut.
 - Pelayanan rehabilitasi medik.

LOKASI TAPAK RSU TIPE C BINJAI



3.2. Perencanaan Rumah Sakit Umum Tipe C Binjai

Lokasi perencanaan dan pembangunan Rumah Sakit Umum Tipe C Binjai adalah berada di jalan Medan-Binjai yaitu di km. 20 (di depan Brimob Detasemen A Binjai). Adapun pertimbangan/alasan dalam pemilihan lokasi adalah:

- Lahan/tapak dekat dengan pusat kota Binjai (± 1 km).
- Lahan/tapak berada pada ruas jalan yang lebar (jalan umum).
- Lahan/tapak mudah dijangkau dari segala arah jalan (baik dari arah Binjai maupun dari arah Medan).
- Lahan/tapak dekat dengan sarana air bersih, listrik dan telepon.
- Lahan/tapak dekat dengan Brimob Detasemen A Binjai.
- Lahan/tapak dekat dengan pemukiman masyarakat.
- Lahan/tapak banyak dilalui kendaraan (angkutan kota).

3.2.a. Sasaran Proyek

➤ Fungsi

- Tujuan proyek; adanya tuntutan kebutuhan masyarakat akan pelayanan kesehatan yang sangat mendesak.

- Orang-orang yang menjadi pemakai gedung ini nantinya adalah : dokter RS, pasien, perawat, karyawan, dan pengunjung.
- RS memungkinkan untuk menjalin suatu interaksi sosial meliputi : interaksi antara pasien dengan pengunjung, interaksi antara pasien dengan pasien, interaksi antara pasien dengan dokter, interaksi antara pasien dengan perawat, dan lain-lain.
- Keamanan dalam rumah sakit mutlak perlu mengingat adanya bahan-bahan berbahaya seperti : bahan-bahan kimia, virus berbahaya, radiasi, dan lain-lain.
- Sirkulasi dari orang-orang memerlukan jarak tempuh yang relatif pendek, keleluasaan antara sirkulasi orang-orang dengan benda-benda harus benar-benar diperhatikan.
- Sirkulasi antara pasien, dokter dan pengunjung sebagian besar terpisah dari sirkulasi benda-benda/barang-barang.
- Fungsi emergency sebaiknya dan harus dekat dengan akses jalan masuk utama, rawat intensif juga memiliki pengawasan yang ekstra dari petugas medis.
- Akses untuk kendaraan emergency/ambulance harus bebas hambatan dan terpisah dari kendaraan pengunjung lainnya.

➤ **Bentuk**

- Dengan adanya proyek rumah sakit ini diharapkan nantinya akan menjadi proyek yang ramah lingkungan mengingat RS menghasilkan limbah berbahaya, dapat menjalin kesejukan ditengah-tengah masyarakat, menepis kesan bahwasanya RS itu menyieramkan.
- Fasilitas di lingkungan RS yang mendukung aktivitas dan mobilitas operasionalnya, seperti : warung telekomunikasi, warung makanan, apotek, halte angkutan penumpang, dan lain-lain.
- RS itu harus menunjukkan kesan melayani, terbuka, dan menerima.
- Bilamana orang masuk rumah sakit untuk berobat, diharapkan harus menjadi sehat setelah keluar dari RS tersebut.

- Pemisahan yang jelas antara akses kendaraan servis, kendaraan pengunjung, juga sirkulasi yang sederhana tidak berliku-liku... Citra yang harus ditonjolkan RS adalah melayani.

➤ **Ekonomi**

- Sumber dana proyek ini berasal dari swasta.
- Biaya bangunan terbagi menjadi ; biaya pembangunan fisik konstruksi, biaya pengadaan peralatan, dan biaya operasional bangunan harus betul-betul tepat sasaran.
- Pendapatan maksimum dari fungsi rumah sakit adalah biaya rawat inap dan biaya pemakaian alat-alat besar seperti; sinar X, laboratorium dan peralatan berat lainnya.
- Lebih baik menggunakan material yang lebih mahal tapi nol perawatan daripada menggunakan material murah namun cepat rusak.
- Pembangunan yang bertahap terhadap fisik bangunan dengan prioritas pelayanan kesehatan masyarakat dan operasional gedung.

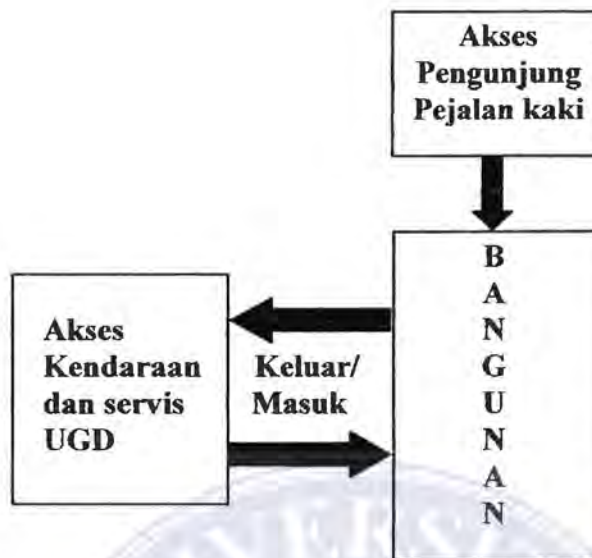
➤ **Waktu**

- Tidak ada nilai historik pada tapak maupun lingkungannya.
- Bahwasanya rumah sakit telah menjadi bagian yang tak terpisahkan dari masyarakat dan akan tetap hadir ditengah-tengah masyarakat
- Bahwasanya RS ini akan terus berkembang seiring dengan perkembangan zaman dan kemajuan teknologi, juga gejala yang tumbuh ditengah-tengah masyarakat seperti; endemi dan epidemi.

3.2.b. Fakta dan Analisis Fakta

➤ **Fungsi**

- Dari data jumlah pasien terjadi peningkatan jumlah pasien tiap tahunnya.
- Kebutuhan luasan ruang untuk kegiatan orang-orang.
- Standar peralatan dan tenaga rumah sakit kelas C.
- Orang-orang yang terlibat ; dokter umum, dokter spesialis, perawat, operator.
- Seluruh pintu dan memungkinkan untuk dilewati kursi roda bagi orang



➤ Bentuk

- Kota Binjai mempunyai dua musim yaitu musim kemarau yang jatuh pada bulan April - Juli dan musim hujan pada bulan Agustus - Desember. Adapun curah hujan yang terjadi pada lima tahun terakhir berkisar antara 1.607 - 2.236 mm/tahun. Suhu udara harian rata-rata sebesar 26,74 °C dengan temperatur harian maksimum rata-rata 31,8 °C dan temperatur harian minimum rata-rata sebesar 22,3 °C. Temperatur harian yang cukup tinggi biasanya terjadi pada bulan April - Juli, dimana temperatur maksimum mencapai sekitar 36,0 °C. Sedangkan temperatur harian yang rendah biasanya terjadi pada bulan Oktober - Januari, dimana temperatur minimum mencapai kurang lebih 18,2 °C. Rata-rata penyinaran matahari adalah 46 %, dan kelembaban rata-rata adalah sekitar 85 .
- Ketinggian bangunan lingkungan sekitar 3 lantai, BC 80 %.
- Luas tapak bangunan 18.000 m², BC 60 %, FAR 3, artinya luas lantai maksimum untuk satu blok massa 3.000 m², maka luas tapak yang bisa dibangun adalah $60\% \times 18.000 \text{ m}^2 = 10.309,52 \text{ m}^2$ sehingga jumlah lantai bangunan adalah $10.083 \text{ m}^2 / 3.000 \text{ m}^2 = 3,36$ lantai jika hanya satu blok massa, jika 1.000 m² luas satu blok maka ada tiga blok massa bangunan. Hal tersebut bisa berubah akibat faktor pertimbangan ; estetika, sky line, view, dan lain-lain.

➤ **Ekonomi**

- Jika 1 m² biaya bangunan diatas sekitar Rp. 5.000.000,- dengan kualitas sedang, dan luas bangunan 10.309,52 m², maka biaya bangunan adalah Rp. 5.000.000 x 10.309,52 m² = Rp. 51.547.600.000,-. Biaya tak terduga 1% dari biaya bangunan (Rp. 51.547.600.000,-) = Rp. 515.476.000.000,-. Jadi biaya total bangunan adalah Rp. 51.547.600.000, + 515.476.000.000,- = Rp. 56.702.360.000,-

➤ **Waktu**

- Tidak ada makna historik yang terkandung dalam proyek.
- Kemungkinan jadwal waktu penyerahan proyek dengan jangka panjang terhadap pemilik saham.
- Misalkan keuntungan proyek = Rp. 1.000.000.000,-/tahun, maka pengembalian modal adalah Rp. 56.702.360.000,-/Rp; 1.000.000.000,- = 56 Tahun.

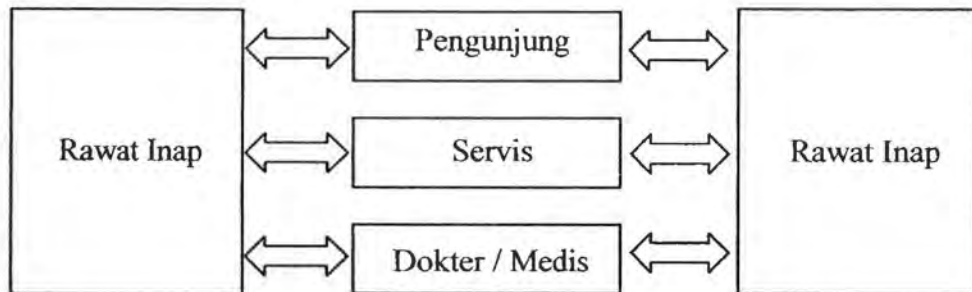
3.2.C. Ungkapkan dan Uji Konsep

➤ **Fungsi**

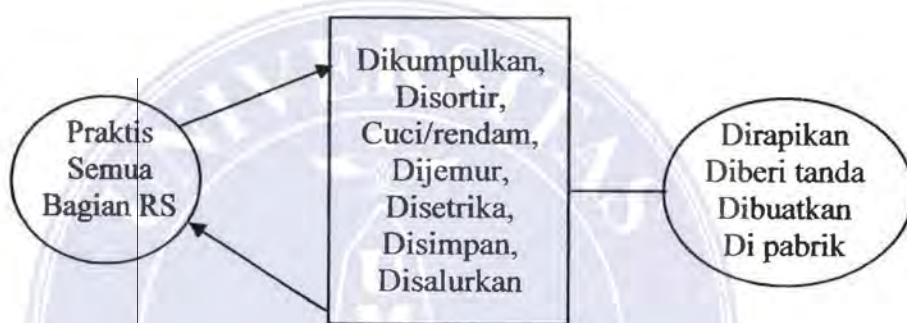
- Sentralisasi area servis



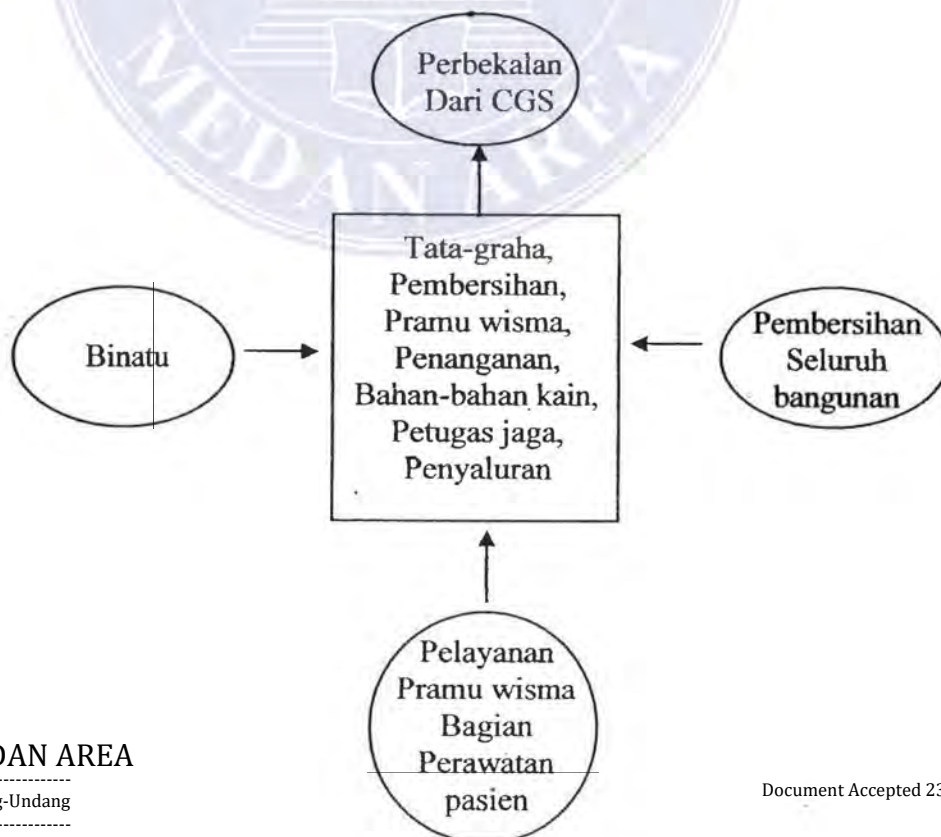
- Kota Binjai di dominasi oleh suku mayoritas Melayu sehingga gaya arsitektur bangunan mencirikan etnik Melayu.



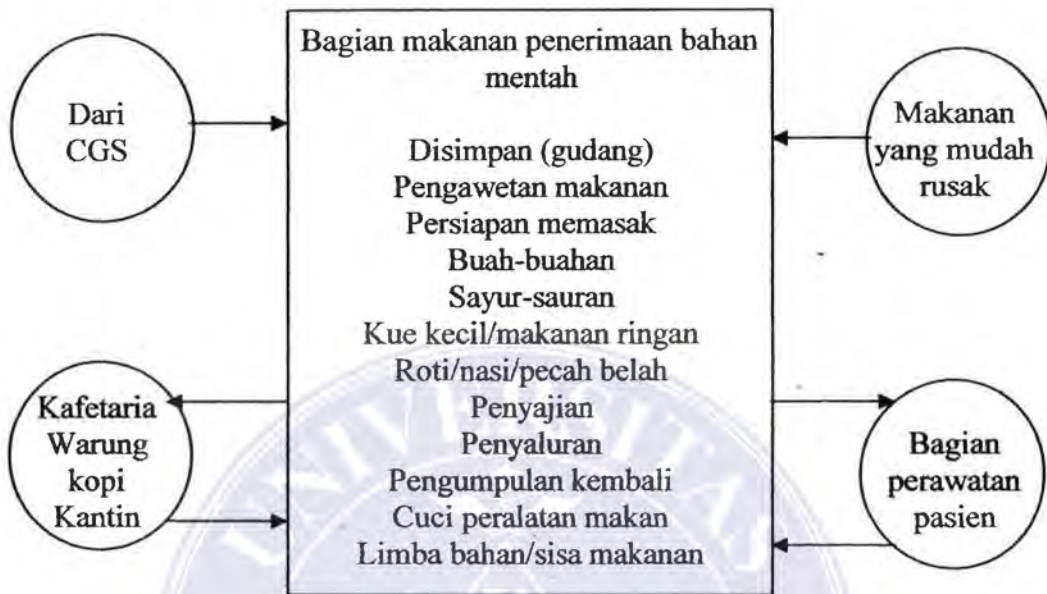
- Hubungan fungsional Pelayanan binatu



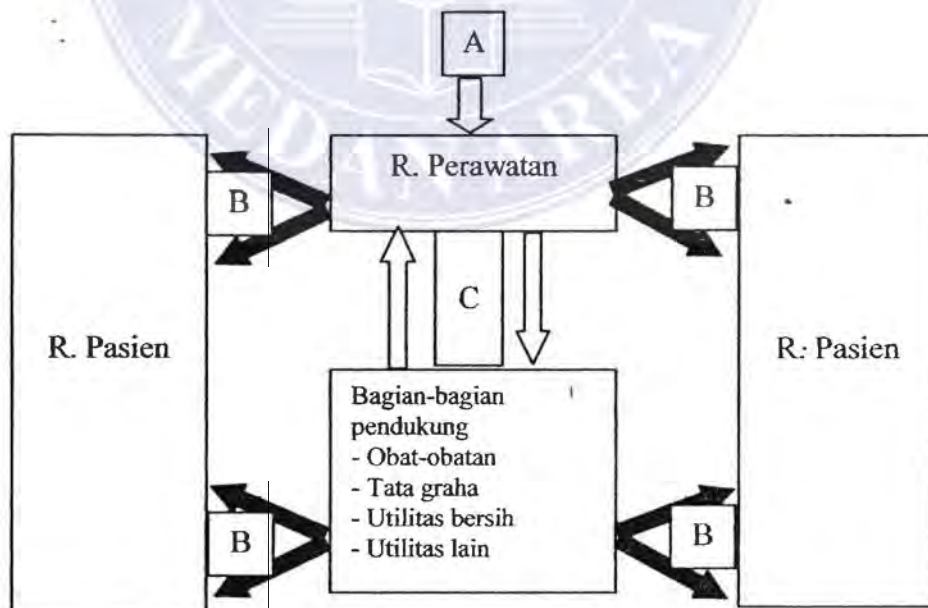
- Hubungan fungsional bagian tata-graha



- Hubungan fungsional bagian pelayanan makanan



- Diagram hubungan bagian perawatan dengan ruang pasien



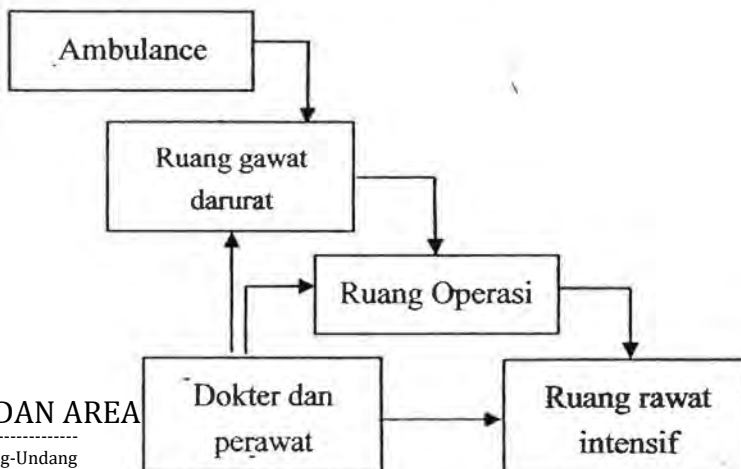
- A = Jalur keluar-masuk bagian pengawasan
- B = Jalur masuk dan pengamatan visual ke ruang pasien
- C = Jalur masuk untuk bagian-bagian aktivitas penunjang

- Hubungan fungsional CGS (Central General Storage)



➤ **Bentuk**

- Tingginya curah hujan tropis, dan penyinaran matahari yang optimal menyebabkan beberapa dampak terhadap bangunan yaitu; menghindari tempias air hujan, mengoptimalkan pencahayaan alami, menghindari atap datar, menghindari cahaya matahari langsung untuk ruang-ruang tertentu.
- Akses langsung ke fasilitas-fasilitas



➤ **Ekonomi**

- Alokasi dana untuk tahap pembangunan dan biaya operasionalnya dengan skala prioritas.

➤ **Waktu**

- Ruang-ruang bangsal di desain dengan fleksibel untuk perubahan fungsi ruang dimasa yang akan datang.

3.2.d. Tentukan Keperluan

➤ **Fungsi**

Rencana kebutuhan ruang

1) Administrasi

- Hall.
- Informasi.
- Ruang direktur.
- Ruang wakil direktur.
- Ruang bagian medis perawatan.
- Ruang bagian administrasi keuangan.
- Ruang asisten direktur.
- Perpustakaan.
- Ruang rapat.
- KM/WC.
- Medical record.

2) Poliklinik

- Ruang tunggu pasien.
- Poliklinik umum/spesialis.
- Apotik.
- Laboratorium PMI.
- Administrasi.
- Toilet.

3) Ruang Operasi

- Transfer area

UNIVERSITAS MEDAN AREA
Ruang dokter

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 23/7/24

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber
2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah

3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area
Access From (repository.uma.ac.id)23/7/24

- Ruang perawat
- Ruang sterilisasi
- Ruang instrumen
- Ruang persiapan
- Ruang anastesi
- Ruang operasi
- Ruang recovery
- Ruang istirahat
- Gudang

4) Ruang Radiologi

- Ruang tunggu.
- Administrasi.
- Ruang dokter.
- Ruang x-ray.
- Kamar gelap.
- Ruang ganti.
- Toilet.

5) Laboratorium

- Ruang tunggu.
- Administrasi dan penerimaan bahan.
- Ruang kepada dan staf.
- Ruang pengawas.
- Laboratorium
- Dirty utility.
- Ruang karyawan.
- Toilet.

6. Ruang Bersalin

- Ruang Bersalin
- Ruang curettage.
- Ruang persiapan.
- Ruang bayi.

UNIVERSITAS MEDAN AREA
Ruang perawatan.

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 23/7/24

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber

2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah

3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

Access From (repository.uma.ac.id)23/7/24

- Ruang perlengkapan.
- Ruang linen.
- Toilet.

7. Ruang Khusus

- Unit rawat intensif
- Ruang isolasi
- Vip
- Kelas I
- Kelas II
- Kelas III
- Ruang konsultasi
- Ruang perawat
- Dirt y utility
- Pantry
- Linen
- Gudang
- Toilet

8. Ruang Servis

- Laundry.
- Dapur.
- Ruang mesin.
- Maintenance/workshop.
- Gudang.
- Central Sterile Suply Departemen (CSSD)

9. Ruang Jenazah

- Ruang tunggu.
- Ruang upacara.
- Ruang persiapan.
- Ruang mandi jenazah.
- Ruang peralatan.

10. Instalasi Gawat Darurat

UNIVERSITAS MEDAN AREA
Ruang tunggu.

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 23/7/24

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber
2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah

3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area
Access From (repository.uma.ac.id)23/7/24

- Ruang perawat/dokter jaga.
- Ruang perawatan pertama.
- Ruang bedah.
- Ruang peralatan.

11. Fasilitas Tambahan.

- Kantin (cafeteria).
- Mushalla.

➤ **Kebutuhan luas parkir**

Luas tapak 18.000 m^2 , dan luas bangunan $10.309,52 \text{ m}^2$, maka luas parkir adalah 25% dari luas tapak (18.000 m^2) = 4500 m^2 . Kebutuhan luas parkir 20 – 25 m^2 /kendaraan, jadi jumlah total kendaraan adalah : $4500 \text{ m}^2 / 25 \text{ m}^2 = 180$ kendaraan.

➤ **Kebutuhan Luas jalan dan Ruang Hijau (Taman)**

Luas jalan dan ruang hijau (taman) di dalam tapak adalah 18% dari luas tapak (18.000 m^2) maka luas jalan dan ruang hijau (taman) di dalam tapak adalah: $3.190,48 \text{ m}^2$.

➤ **Bentuk**

Kondisi tapak datar dan keadaan tanah relatif stabil.

➤ **Ekonomi**

1) Jika 1 m^2 biaya bangunan sekitar Rp. 5.000.000,- dengan kualitas sedang, dan luas bangunan $10.309,52 \text{ m}^2$, maka biaya bangunan adalah: Rp. $5.000.000 \times 10.309,52 \text{ m}^2 = \text{Rp. } 51.547.600.000,-$. Biaya tak terduga 1 % x dari biaya bangunan (Rp. 51.547.600.000,-) = Rp. 515.476.000 maka total biaya proyek adalah: $51.547.600.000,- + 515.476.000 = \text{Rp. } 56.702.360.000,-$.

2) Tahap pelaksanaan harus dilakukan mengingat faktor biaya tunai dan daya tampung.

➤ **Waktu**

Tahap pelaksanaan harus dilakukan mengingat faktor biaya tunai dan daya tampung

3.2.e. Nyatakan Masalah

➤ **Fungsi**

Fungsi-fungsi yang bertalian harus berdekatan dan mudah dijangkau dari fungsi-fungsi lain, mudah dipantau oleh dokter/perawat, juga sirkulasi harus jelas.

➤ **Bentuk**

Perancangan bangunan harus memperhatikan pertimbangan-pertimbangan seperti ; lingkungan sekitar, struktur sosial kemasyarakatan. Kondisi site/tapak, peraturan-peraturan bangunan setempat, dan lain-lain.

➤ **Ekonomi**

Bahan-bahan dan penghalusan akhir harus dipertimbangkan dengan cermat bagi pengaruhnya terhadap pengurangan biaya-biaya pemeliharaan.

➤ **Waktu**

Perkembangan kedepan perlu dipertimbangkan manakala terjadi peningkatan status kelas rumah sakit tersebut

3.2.1. Fasilitas Administrasi

Kegiatan administrasi dapat dianggap mempunyai dua komponen, yakni yang mengolah informasi dan yang lain justru memanfaatkannya. Komponen yang mengolah seperti bagian pencatatan medis, pengolahan data, pembukuan; sedangkan komponen yang menggunakannya seperti bagian administrasi rumah sakit, para perugas medis, pengawasan keuangan. Pesaratan ruang untuk masing-masing komponen berbeda; untuk bagian-bagian yang mengolah informasi faktornya adalah isi dan jenis informasi, peralatan yang dipergunakan menghasilkan informasi, sedangkan untuk bagian-bagian yang menggunakan informasi faktor manusianya yang menentukan pemakaian ruang. Faktor manusia membentuk ketentuan perancangan yang utama; seperti pekerja-pekerja

tersebut perlu lingkungan yang menyenangkan. Para pasien dan petugas-petugas medis acapkali berhadapan dengan saat-saat yang gawat dan kritis. Perlu dipikirkan suasana privasi (kerahasiaan), terutama yang menyangkut masalah kesehatan/masalah keuangan.

3.2.2. Poliklinik

- Poliklinik mata
- Poliklinik gigi
- Poliklinik THT
- Poliklinik Paru
- Poliklinik kelamin
- Poliklinik dalam
- Poliklinik anak
- Poliklinik umum

3.2.3. Fasilitas Operasi

Ruang-ruang bedah dan ruang-ruang bersalin semakin bertambah banyak dan terpusat, dimana para pasien dibawa ke rumah sakit untuk mengikuti prosedur yang cenderung terlalu rumit sehingga tidak mungkin sekedar ditangani di ruang kerja dokter atau diruang perawatan saja. Tidak seperti halnya ruang-ruang dengan cara lama, berbeda ruang berbeda pula cara perawatannya (seperti THT, Othopedik), ruang bedah sekarang digunakan untuk berbagai jenis operasi dan bergabung dalam ruang bedah serba-guna. Ruang bersalin dulunya terpisah sama sekali dari ruang bedah, kini umumnya berjajar atau terpadu.

Sirkulasi merupakan bagian yang tersulit pada waktu merancang ruang bedah dan ruang bersalin yang diperlengkapi teknologi tinggi; ada dua jenis mendasar, yakni : lorong tunggal dan lorong ganda atau "jalur balap". Lorong tunggal mempunyai satu ujung lorong yang menuju ke seluruh ruang bedah/ruang bersalin, digunakan untuk pasien, petugas dan peralatan-peralatan; karenanya pembersihan dilakukan ke masing-masing pemakai lorong dan semua yang ada di dalam ruang operasi itu sendiri; masing-masing ruang didahului dengan tempat-

ruang perlengkapan pensuci-hamaan (sterilisasi), "jalur balap" menata ruang dalam bentuk melingkar dengan lorong berada di sisi luar atau ruang untuk petugas dan peralatan, dapat dianggap suci-hama; ruang penitipan barang-barang menjembatani lorong-lorong; petugas dan peralatan tinggal bersama-sama pasien; petugas menyebrang kembali melalui ruang penitipan dan ke kamar mandi pancuran.

Kebersihan ruang, juga merupakan hal yang kritis bagi ruang bedah/bersalin. Seluruh bahan, lapisan permukaannya, sambungan-sambungan, dan sebagainya harus mudah dibersihkan dan cukup awet karena sering dicuci; sebaiknya semua sambungan diberi penutup untuk mencegah luka goresan. Bahan-bahan kedap goyang dan guncangan sebaiknya digunakan bila pasien kemungkinannya akan dihubungkan ke peralatan anasthesi.

3.2.4. Fasilitas Radiologi

Bagian sinar-X atau radiologi mempunyai 3 sub bagian utama masing-masing; bagian diagnosa, termasuk di dalamnya penggunaan ultra-sonik, fluoroskopis, dan lain-lain; bagian radiasi. Pengaturan ruang-ruang tergantung pada pola administratif rumah sakit atau tergantung hubungan fisik/fungsional bagian ini dengan bagian lainnya, dapat berkesinambungan dengan ruang lain atau terpisah sama sekali.

Diagnostik Rontgen berupa hasil gambar-gambar bagian dalam tubuh pasien yang diproyeksi cetak di atas film (radiografi) atau yang diproyeksikan tabung sinar katoda (CRT - fluoroskopi). Perlu disediakan ruang untuk pasien berobat jalan maupun pasien tetap untuk pemeriksaan rutin dan untuk keadaan darurat. Karenanya bagian ini berhubungan ke bagian klinik, pengobatan, perawatan intensif dan bedah.

Pemisahan pasien tetap, dinyatakan pada penggunaan dipan beroda, tandu atau kursi roda, dari pasien yang berobat jalan, yang datang dari jalan berbaju sobek dan berlumuran darah, hendaknya tetap dipertahankan terus, terutama sejak dari arah pintu masuk, ruang penerimaan dan ruang tunggu; dan bila bagian ini cukup luas hendaknya tetap dipisahkan sejak urutan pemotretan radiologi sampai

menghindarkan persilangan antara jalur pasien dengan petugas/teknisi radiologi sampai mereka memang harus bertemu di ruang lain (ruang pemotretan). Rancangan ruangan hendaknya mengikuti urutan berikut: ruang terpisah untuk ultrasonografi dan untuk termografi, ruang peturasan dekat ke 2 ruang sinar-X tersebut. Setiap ruang penyinaran sinar-X harus diberi penyekat dari bagian-bagian lain bangunan dengan menggunakan plesteran barium atau dilapis lembaran logam timbal, yang keduanya merupakan bahan logam berat yang sangat padat. Semua permukaan kaca harus diberi berlapis kaca timbal. Peralatan sinar-X umumnya berat dan membutuhkan ketinggian langit-langit antara 310 s/d 400 cm; diperlukan struktur balok tambahan untuk menggantung peralatan di langit-langit ruangan. Juga untuk lantai diperlukan untuk menahan beban yang cukup berat Pintu masuk ruang penyinaran X, lebarnya 140 cm, dengan dua daun pintu masing-masing 90 + 50 cm.

Di samping ruang-ruang yang telah disebutkan di atas, diperlukan ruang penunjang lainnya, yakni ruang untuk memilih film, membaca film oleh radiologia dan arsip film, juga ruang untuk menyusun laporan, gudang untuk peralatan dan pengadaan barang-barang, ruang kantor administrasi dan kadang-kadang ruang rapat.

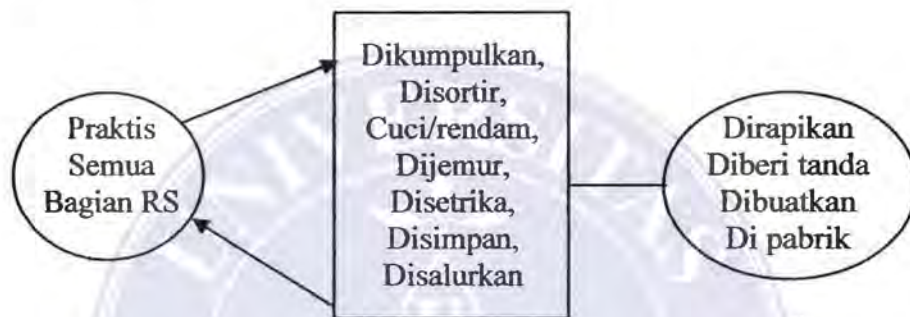
3.2.5. Fasilitas Laboratorium

Kelas A untuk penyakit yang sangat membahayakan seperti: demam lassa dan cacar. Contoh yang telah diidentifikasi langsung ditutup rapat dalam tempat khusus dan dikirim ke laboratorium regional yang telah ditunjuk kelas B meliputi brucella spp, hepatitis B, tuberculosis m. Pemeriksaan terhadap virus penyakit kelas ini harus dilakukan dalam lemari asam yang terlindungi, dan luas ruang satu laboratorium tidak boleh lebih dari 18m² dengan pintu yang dapat dikunci rapat yang memiliki jendela kaca untuk mengawasi percobaan dan disediakan bak cuci tangan dengan kran yang dapat dinyalakan dengan cara menekan tombol dengan menggunakan pergelangan tangan, keranjang pembuangan kertas toilet dan keranjang didekat pintu. Peralatan lain yang terdapat dalam laboratorium adalah: lemari pendingin, lemari pembeku, gudang untuk sarung tangan yang dibuang, tissue, botol tertutup dan sebagainya.

lintas kereta-kereta roda,semuannya harus dibersihkan. Pengumpulan sprej kotor dan penanganannya; pengemasan dalam keranjang atau cerobong. Ruang binatu, sesuai luas ruang, bentuk dan ukuran tinggi perletakan peralatan untuk efisiensi penanganan bahan-bahan dan kenyamanan kerja para pekerja. Distribusi sprej dan penyimpanannya; tempat parkir kereta rak dorong, tempat penyimpanan lemari rak.

Hubungan Fungsional

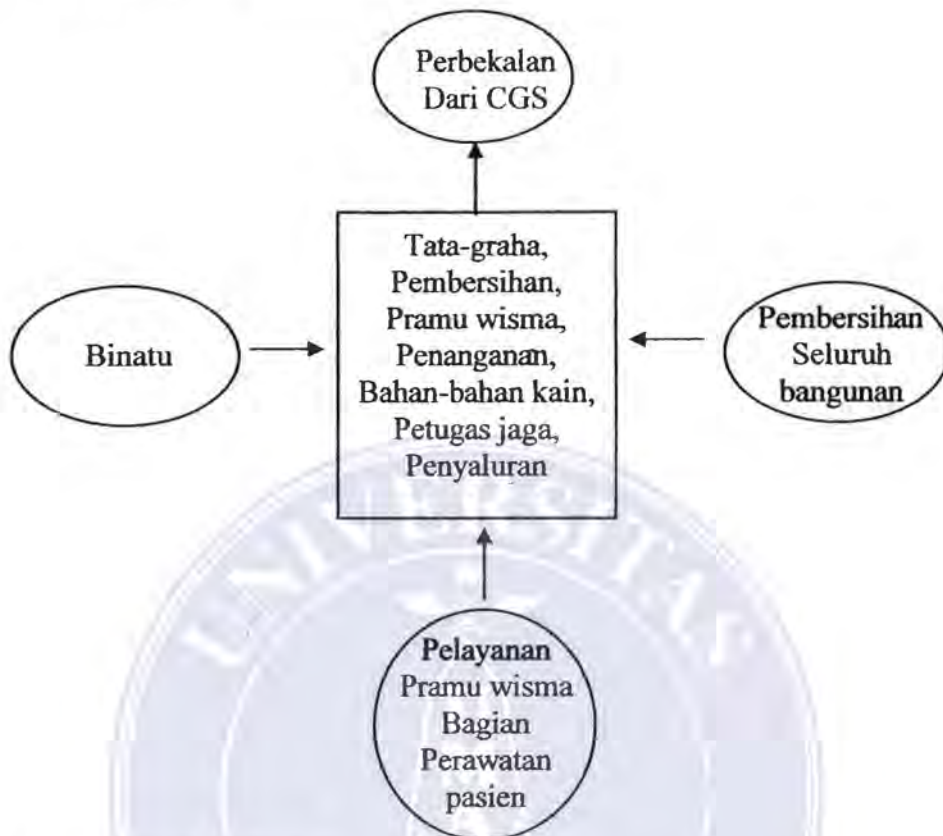
Pelayanan Binatu



Bagian Tata-graha

Pembersihan secara teratur dan sempurna terhadap seluruh bagian rumah sakit dengan penekanan khusus terhadap pengawasan infeksi di seluruh ruangan perawatan pasien dan memperhatikan arus barang yang berhubungan, serta pembuangan sampah. Gudang bahan-bahan tata-graha antara lain: lemari untuk petugas laden / jaga, gudang alat-alat, ruang latihan / administrasi petugas.

Hubungan Fungsional Bagian Tata-Graha



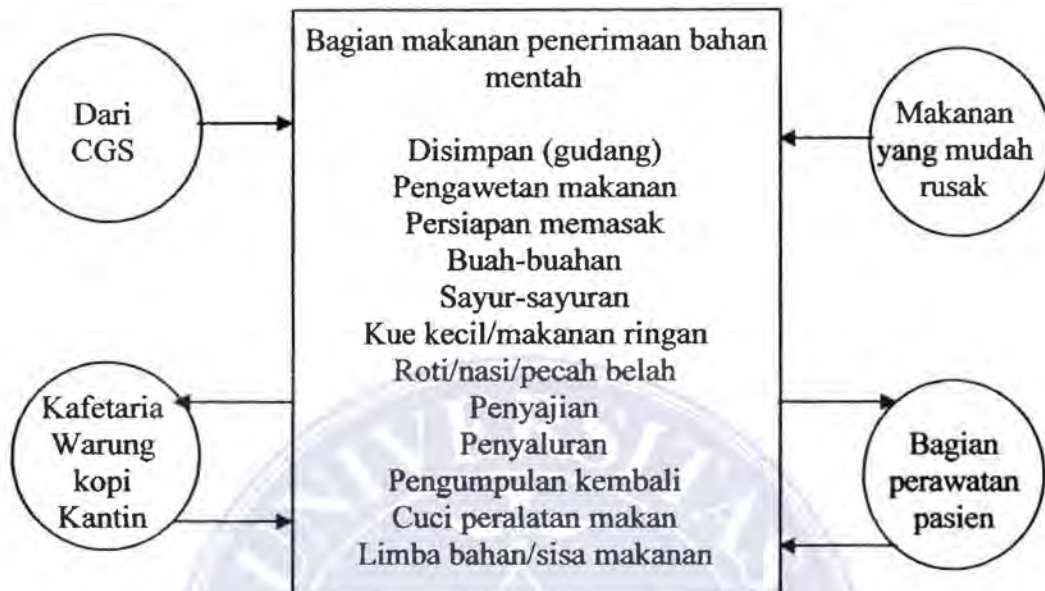
Bagian pelayanan makanan

Makanan di jatahkan untuk semua orang yang ada di rumah sakit: para pasien tetap, pegawai/petugas, pasien-pasien yang dapat berjalan, pengunjung. Perolehannya, perencanaan pantangan-pantangan, persiapan bahan makanan, penyebaran ke pasien tetap dan menggunakan alat pengangkutan yang disediakan, yang lainnya layani antri dan diruang makan, piring-piring dicuci dan dibersihkan dari kotoran-kotoran yang ada.

Ruang utama: dapur utama; menerima dan menyimpan, dipersiapkan, dimasak, piring-piring dicuci, ada rak pecan belah, tempat sampah, sisa-sisa makanan, limbah bahan baku. Ruang makanan (untuk pegawai/petugas, pengunjung, pasien yang dapat berjalan); lajur pelayanan, meja duduk; pos pembagi setempat, dapur kecil di ruang perawat.

Hubungan Fungsional Bagian Pelayanan

Makanan



3.3 Perencanaan Tenaga (SDM) dan Peralatan

Rencana pengembangan tenaga (SDM) dan peralatan RSUD Tife C Kota Binjai mengikuti pedoman standar peralatan, ruang dan tenaga kerja RS kelas C yang dikeluarkan oleh Ditjen. Pelayanan Medik Departemen kesehatan RI. Meliputi:

1. Pelayanan empat spesialis dasar

- Pelayanan bedah
- Pelayanan kebidanan
- Pelayanan penyakit dalam
- Pelayanan kesehatan anak

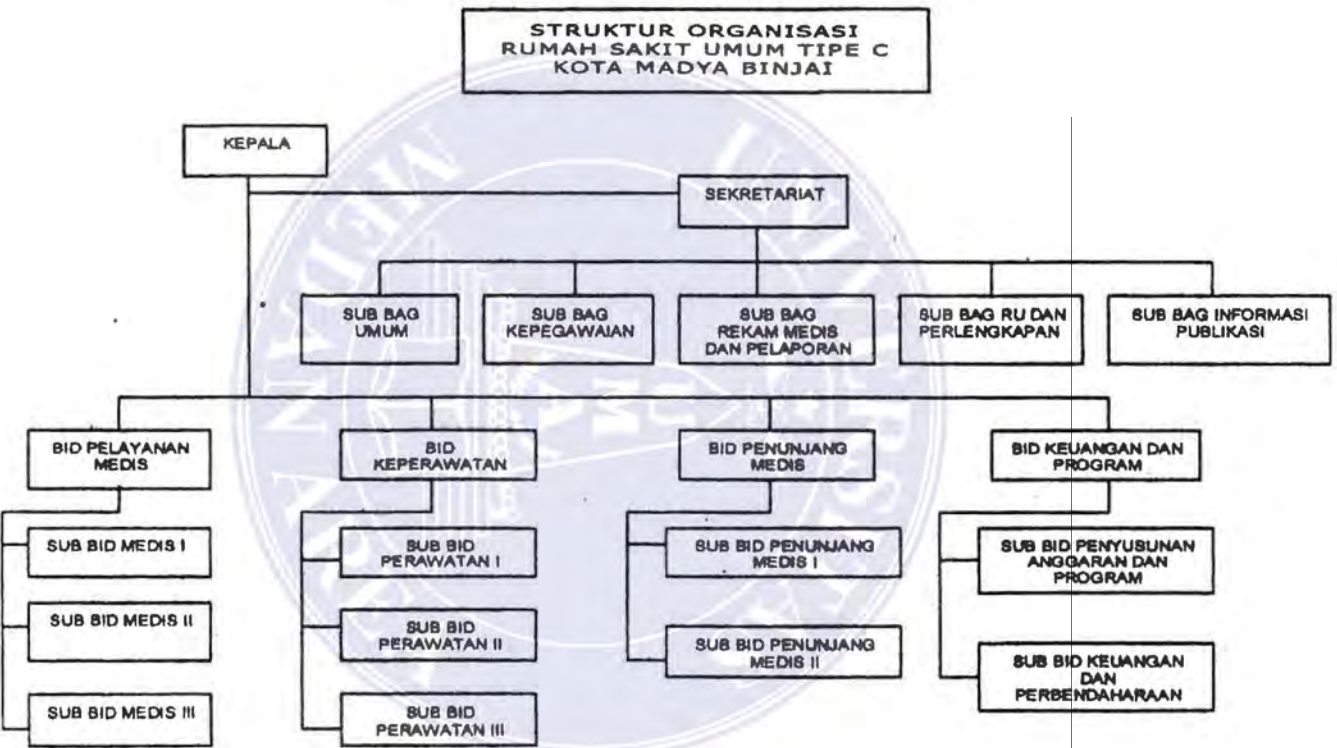
2. Pelayanan penunjang medik

- Pelayanan anestesi/kamar operasi dan ICU
- Pelayanan laboratorium
- Pelayanan gizi / dapur
- Pelayanan farmasi
- Pelayanan IPS-RS

3. Pelayanan spesifikasi lainnya

- Pelayanan mata
- Pelayanan kulit dan kelamin
- Pelayanan telinga, hidung tenggorokan (THT)
- Pelayanan jantung / kardiologi
- Pelayanan paru / pulmonologi
- Pelayanan jiwa
- Pelayanan syaraf
- Pelayanan gigi dan mulut
- Pelayanan rehabilitasi medik

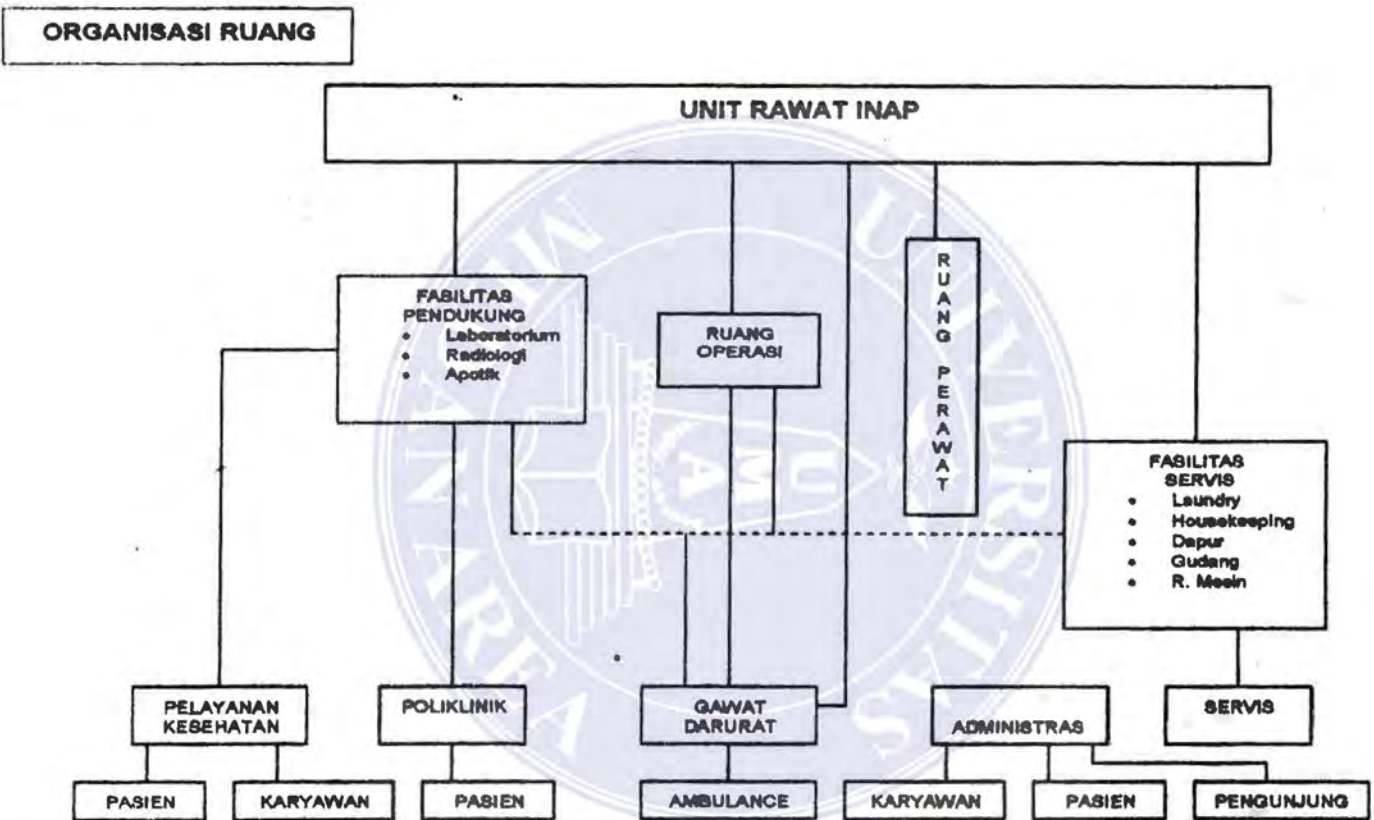




UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber.
2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah.
3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area.



UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber
2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah
3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

BAB IV

PENDEKATAN PERENCANAAN

4.1. Dasar Perencanaan dan Tata Letak Bangunan

Rancangan RS yang ideal adalah menggabungkan pola bentuk sirkulasi yang bebas dan sederhana dengan kemungkinan-kemungkinan perluasan satuan tempat tidur dan dasar pelayanan kesehatan di masa mendatang, karena pertumbuhan dan perubahan dalam struktur rumah sakit terus berkembang. Jumlah tempat tidur tidak selalu bertambah sejalan dengan perbandingan perkembangan program pelayanannya, walaupun masing-masing faktor harus mengikuti arah perkembangan sesuai dengan perencanaan utamanya. Suatu bangunan tidak selalu menampung semua kegiatan rumah sakit pada lantai dasarnya ; karena prasarana parkir (1 ½ - 2 kendaraan/tempat tidur) dan jalan masuk berjalur banyak akan menyita pemakaian lahan yang luas.

4.1.1 Rancangan Umum Ruang Bangsal Perawatan

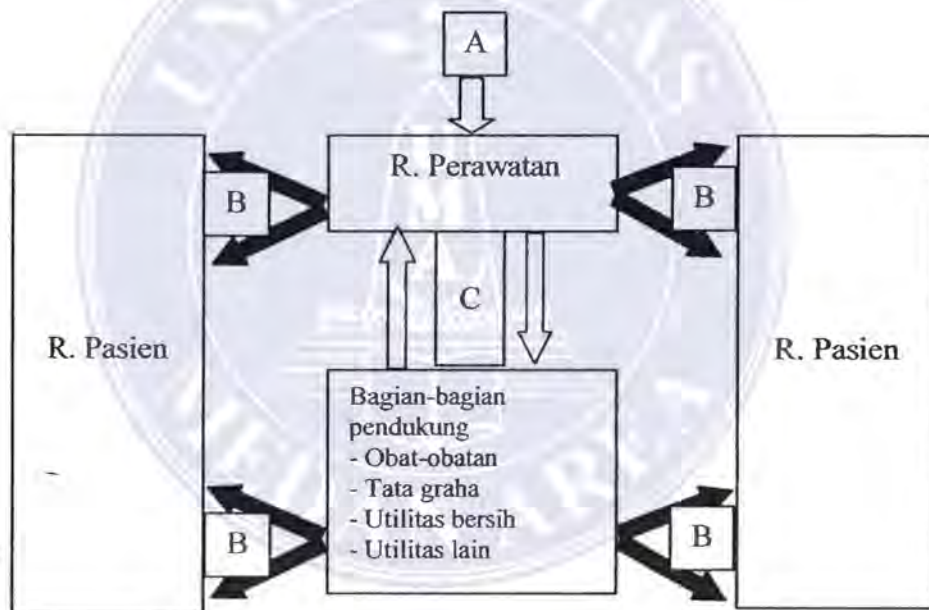
Umumnya sekarang cenderung untuk meninggalkan jenis-jenis ruang bangsal klasik (mis. Nightingale: bangsal terbuka menampung 12 tempat tidur dengan meja perawat pada salah satu ujung ruangan Rigs: menampung 24 tempat tidur dengan ruang perawat di luar bangsal, tempat tidur disusun berkelompok-kelompok): sekarang lebih disukai bangsal 2-4 tempat tidur. Pasien-pasien umumnya membutuhkan kenyamanan pribadi untuk memandang dan mendengar selama kunjungan dokter /perawatnya. Peredam suara dan tirai penyekat tempat tidur perlu disediakan dari ruang bangsal besar walaupun cahaya lampu pada malam hari dapat pula menjadi pengganggu; ruang bangsal kecil memberikan ketenangan agar pasien dapat beristirahat, tetapi tidak memberikan kenyamanan pribadi untuk audio. Angka rata-rata lamanya pasien tinggal di RS untuk pasien gawat atau pasien yang dioperasi/dibedah agak menurun bila dibandingkan pada masa lampau, misalnya : operasi /bedah berat 10-12 hari. Bedah ringan 2-3 hari, maksimal 6 minggu (terutama bagian orthopedi). Cara merancang ruang bangsal yang efisien adalah dengan mengamati hubungan antara ruang tempat perawat

4.1.2. Perancangan ruang rawat pasien gawat

Ruang bangsal untuk pasien gawat dapat menampung 24-30 tempat tidur, bila mungkin merupakan bentuk gabungan satuan dua ruang bangsal atau 4 ruang bangsal dimana secara administratif dapat melayani perawatan siang hari, ada ruang dokter, ruang limbah RS, gudang dan lain-lainnya diantara 2 ruang bangsal.

Ruang bangsal untuk pasaien gawat dan pasien pembedahan dapat digunakan berbaaur pria dan wanita, alasannya adalah untuk mempertinggi pemanfaatan tempat tidur yang tersedia.

Diagram hubungan bagian perawatan dengan ruang pasien



A = Jalur keluar-masuk bagian pengawasan

B = Jalur masuk dan pengamatan visual ke ruang pasien

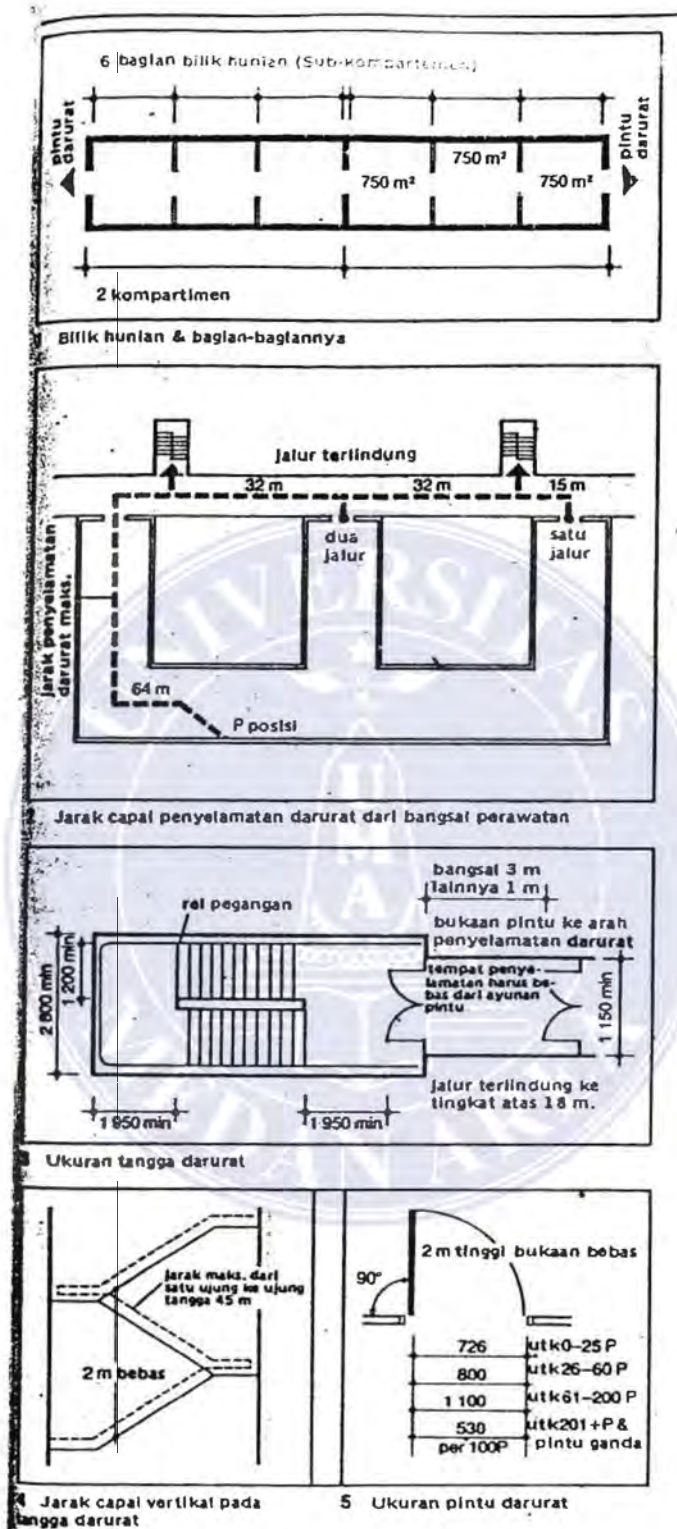
C = Jalur masuk untuk bagian-bagian dari aktivitas penunjang

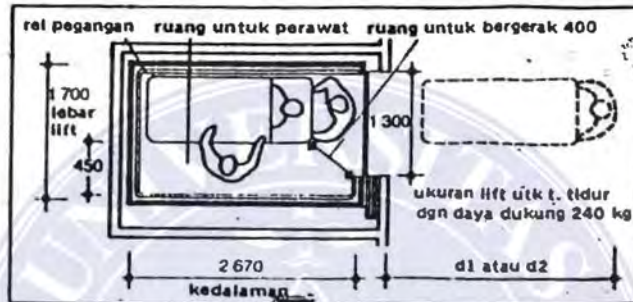
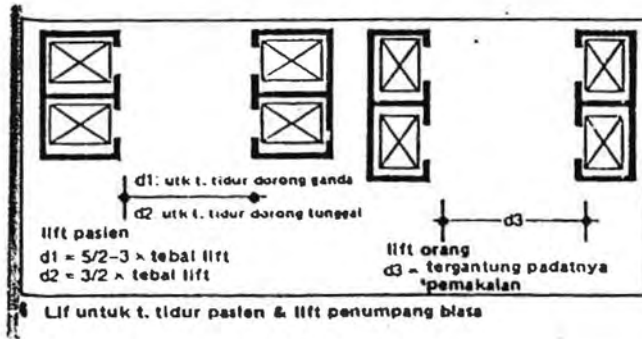
Jarak capai dengan jalan kaki harus sesingkat mungkin baik untuk perawat mampu untuk pasien yang dapat berjalan. Jarak maksimum dari tempat tidur ke tempat peturasan /kamar mandi 12 m dan dari ruang kerja perawat ke tempat tidur

Pengawasan pasien-pasien terutama anak-anak, pasien belum dewasa dan pasien bingung perlu pengawasan; ruang untuk kegiatan sehari-hari sebaiknya tidak terpisah sama sekali dari ruang bangsal. Untuk ruang bangsal bauran pria/wanita memerlukan cara pengawasan tersendiri.

4.1.3 Ruang Bangsal Perawatan Pasien Yang Tinggal Lama

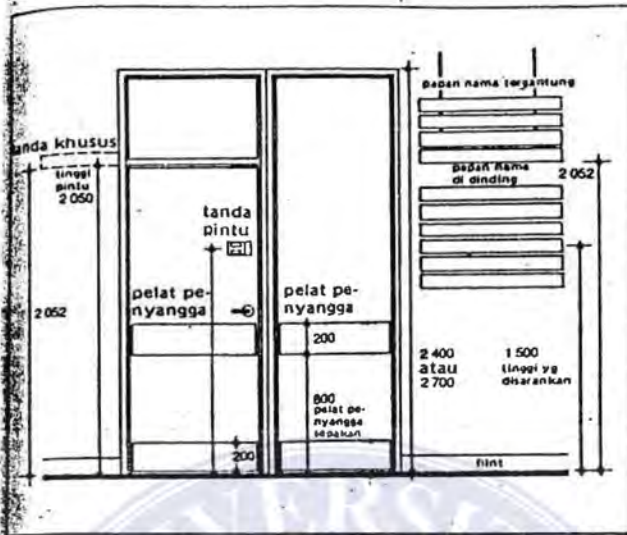
Ruang bangsal ini harus diletakkan dekat dengan jalur transportasi umum agar mudah dikunjungi oleh keluarganya terutama oleh orang usia lanjut. Pasien memerlukan ruang tidur yang bisa dianggap miliknya sendiri yang tak dapat diganggu-gugat, dan mudah mencapai barang-barang pribadinya. Kamar mandi dan peturasan sebaiknya harus dekat dengan ruang tidur dan ruang kegiatan sehari-hari. Rancangan untuk ruang kegiatan sehari-hari pasien hendaknya sekaligus dapat dimanfaatkan tempat kegiatan terapi rutin yang dilakukan oleh pasien sendiri. Seluruh permukaan ruang hendaknya menggunakan bahan yang halus, tidak licin dan mudah dibersihkan; lantai plastik dan sambungan yang cocok untuk ruang peturasan, kamar mandi dan semua ruang kerja perawat.



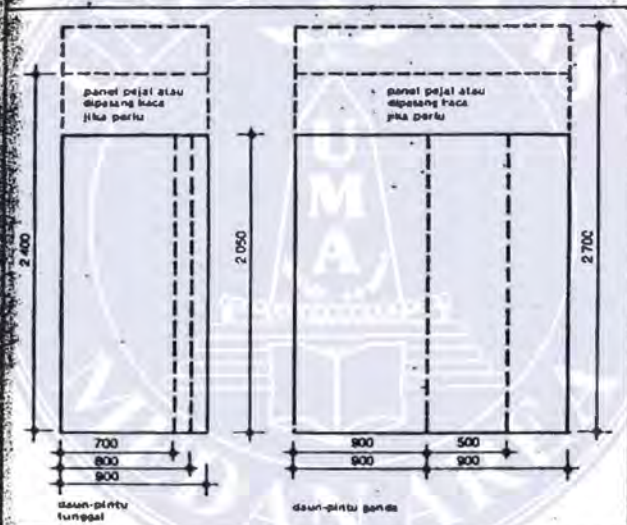


7 Gambar rinci lift t. tidur pasien

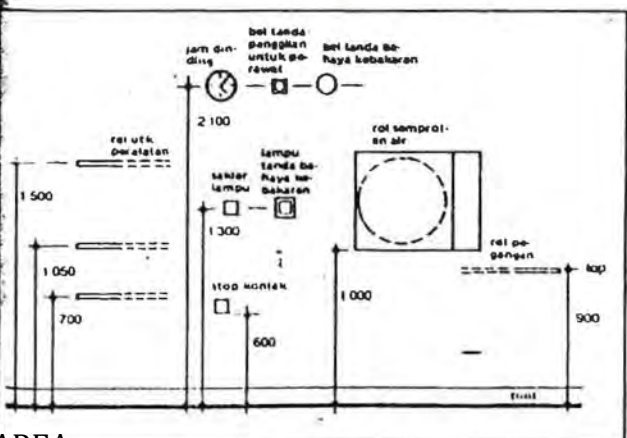
RUANG KERJA PERAWATAN



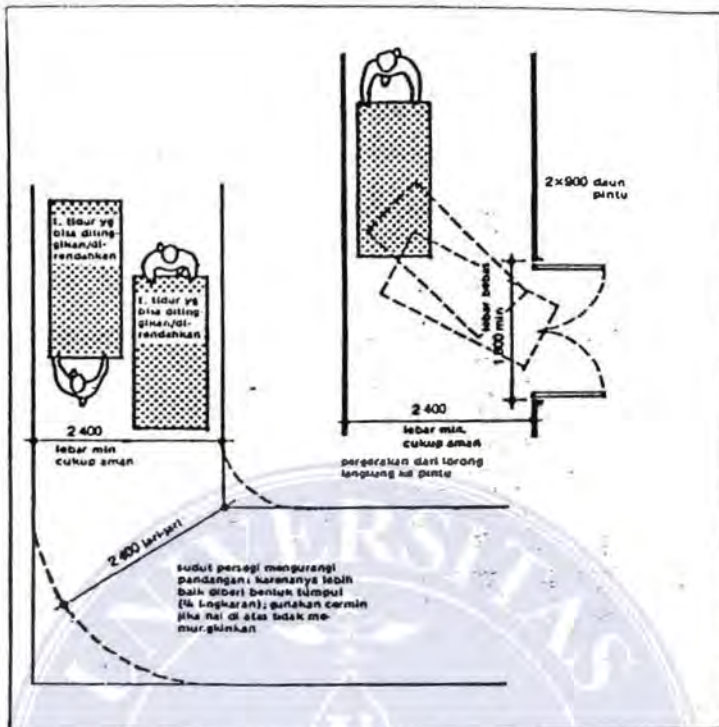
Pintu-pintu & penyekat di lorong bangsal



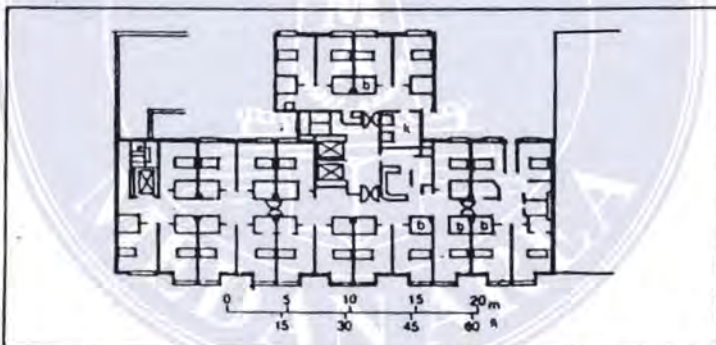
Ukuran pintu standar: bila t. tidur tinggi/rendah pakai pintu standar 2050 tinggi yang cukup untuk melewati t. tidur beserta balok bang; lebar pintu min. untuk kursi roda 800, atau lebih baik 900



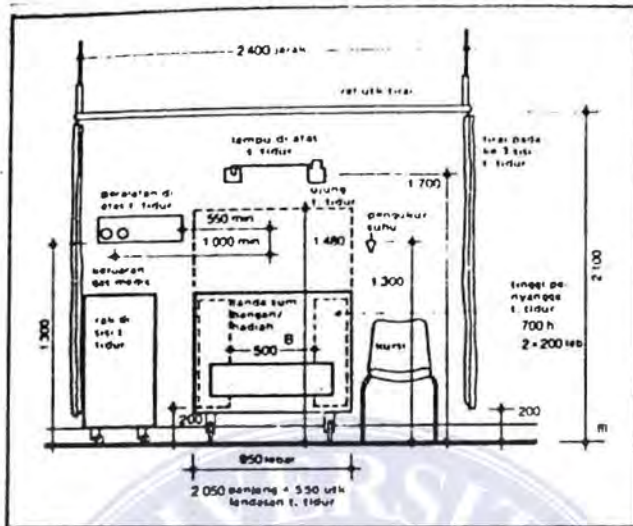
Colokan (fitting) di lorong bangsal



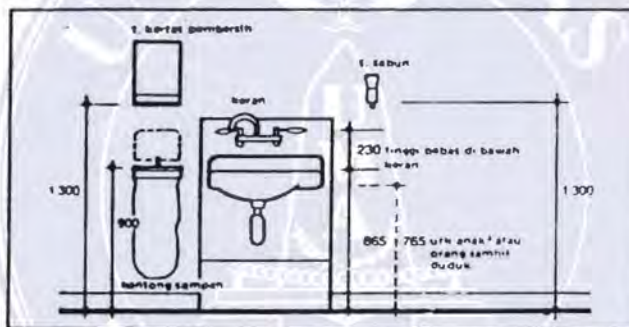
4 Lebar lorong minimum untuk pergerakan t. tidur dorong



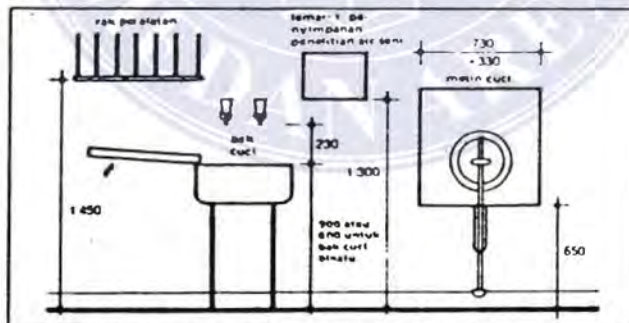
3 Denah Rumah Sakit Putri Grace, berdaya tampung 22 t. tidur Arsitek R. Sellert & Partners



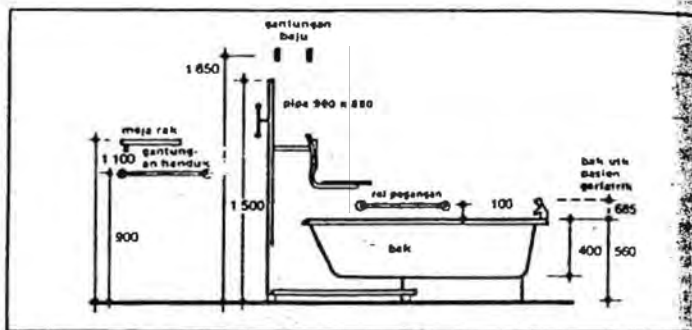
1 R. bangsal untuk t. tidur ganda dan colokan (fitting) di masing-masing t. tidur



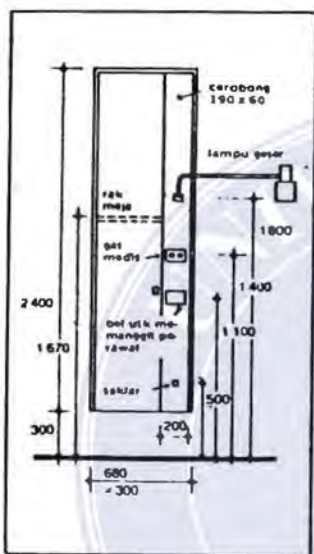
2 Perlengkapan bak cuci tangan di r. bangsal, perawat dan lain-lain.



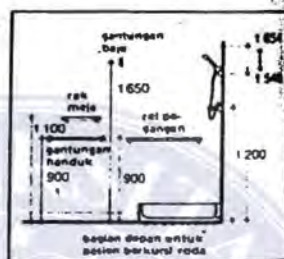
3 Perlengkapan untuk barang-barang kotor



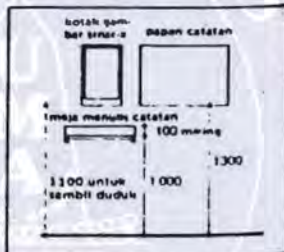
4 Kamar mandi



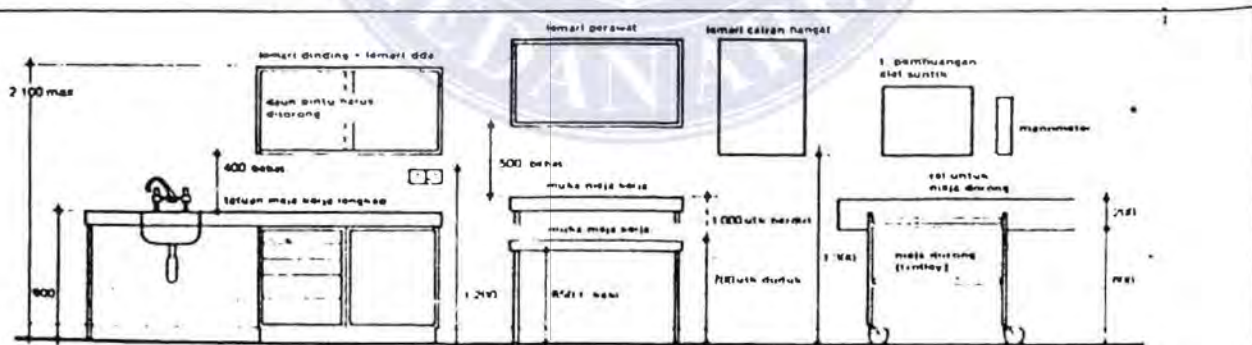
6 Unit perlengkapan pasien (tidak baku)



5 Perlengkapan k. mandi

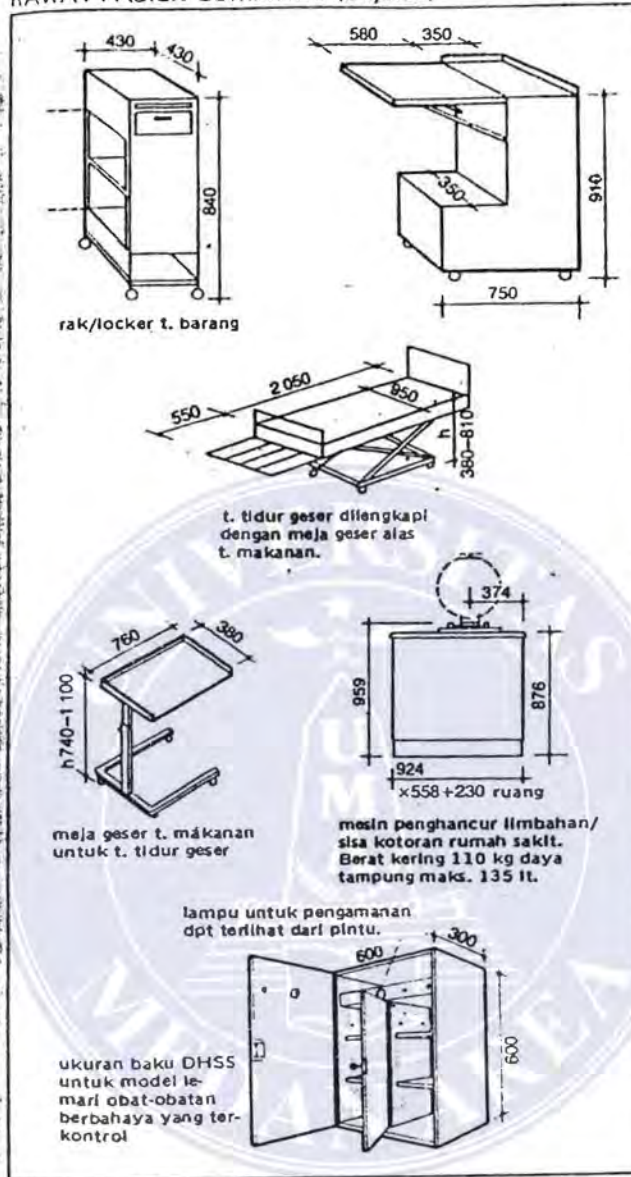


7 T. kerja perawat

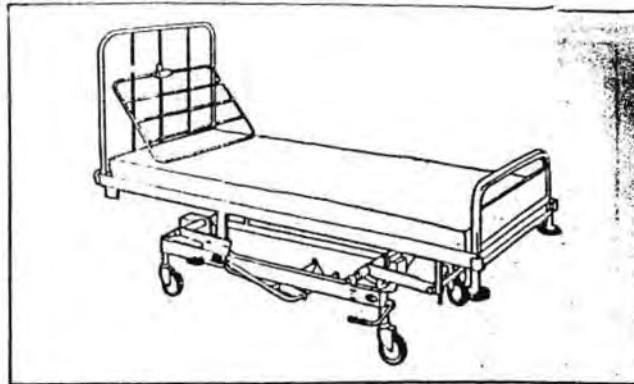


Perengkapan untuk barang-barang bersih dan persiapan (dita - ditata - dibatan kerat yang dilatir U/L)

**DATA PERANCANGAN RUANG BANGSAL
RAWAT PASIEN GERIATRIK (lanjutan)**



1 Jenis perlengkapan dan peralatan untuk ruang bangsal rawat.



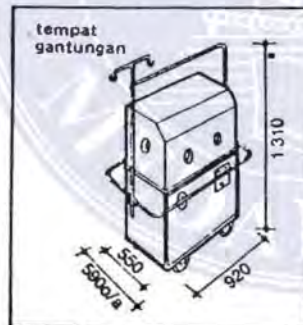
3 T. tidur pasien ukuran besar: 2080 X 910 X 380 — 810 tinggi.



4 Kerangka besi untuk perawatan patah-tulang, t. tidurnya harus dapat digeser lewat pintu kamar, sekaligus lengkap dengan perlengkapannya.



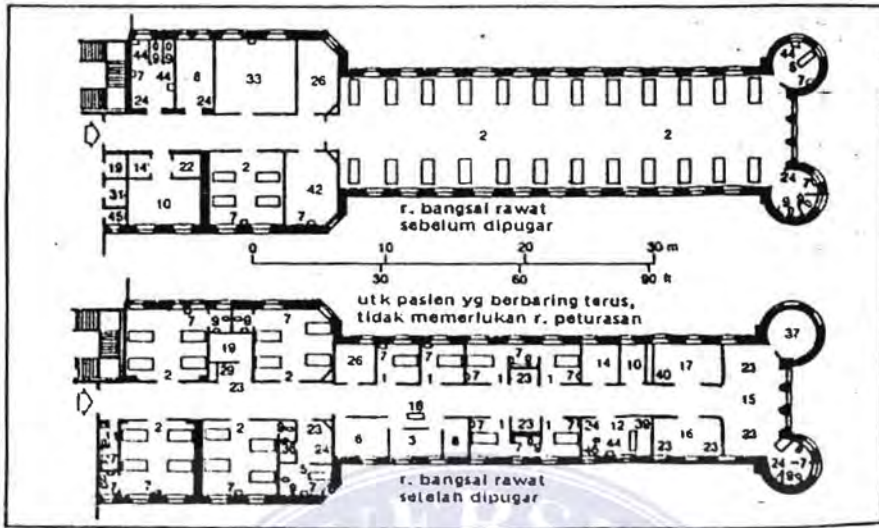
5 T. tidur anak-anak: 1 370 X 760 X 610 + 690 tinggi sisi penyangga.

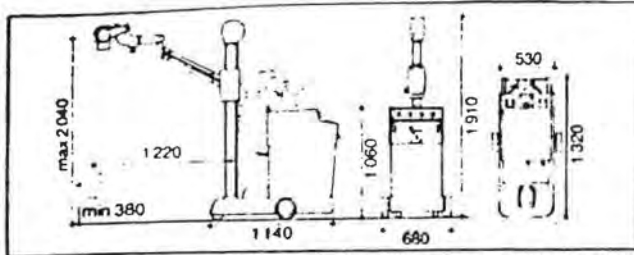


6 Mesin Inkubator

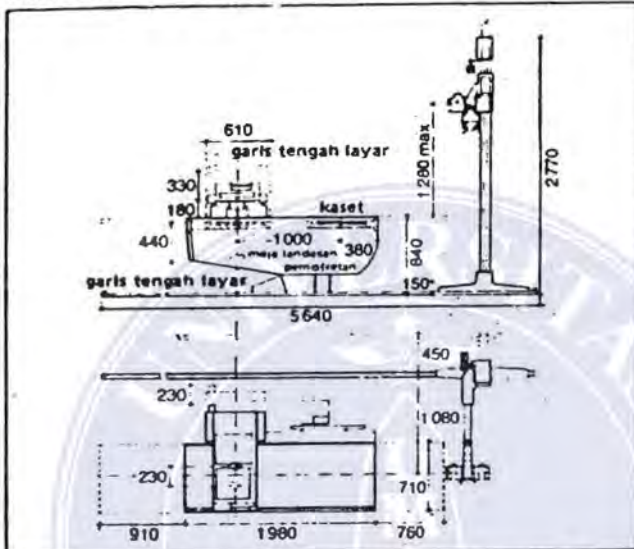


7 Keranjang tidur untuk bayl.

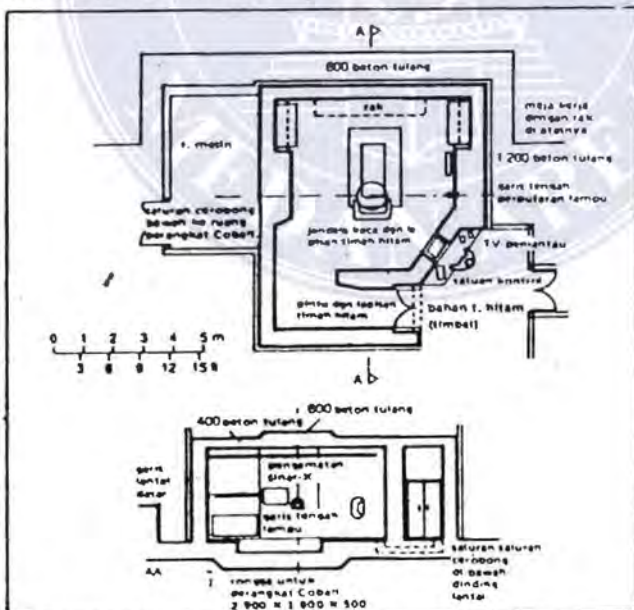




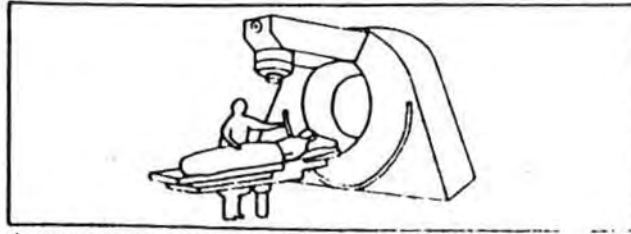
1 Peralatan sinar-X mobil, dapat digerakkan dengan mesin maupun tangan biasa: berat 460 kg.



2 Meja landasan pemotretan; tinggi ruang yang dibutuhkan dengan dukungan tabung di lantai/langit-langit 3000-4000.



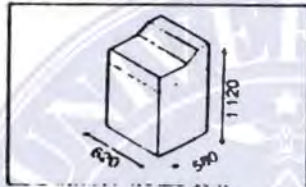
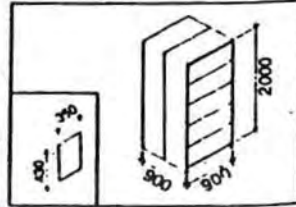
3 Perangkat Cobalt untuk ruang radio terapi di RS Pembury, Inggris. Arsitek: SE Thames RHR.



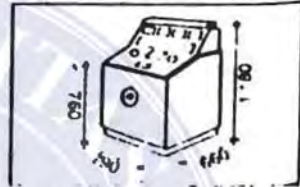
4 Peralatan pemotretan "Cyclotron".

5 Lemari film sinar-X, dapat menyimpan kira-kira 10.000 lembar amplop (360 kg), film sinar-X 26.000 lembar (1040 kg); daya dukung lantai 1728 kg/m².

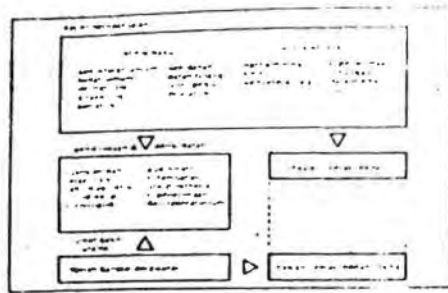
6 Ukuran baku film sinar-X, sangat berat (155 kg/m lari); lebar maks. rak penyimpanan 900; masing-masing ruang diagnosis radiologi menghasilkan kira-kira 625 amplop/bulan.



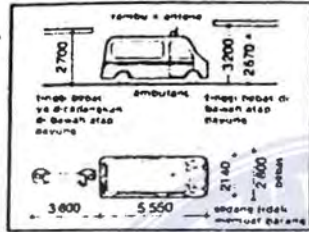
7 Peralatan pengalih listrik (trafo) berat 380 kg.



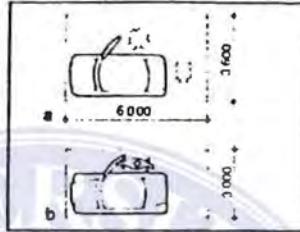
8 Peralatan kontrol diagnosis radio logi.



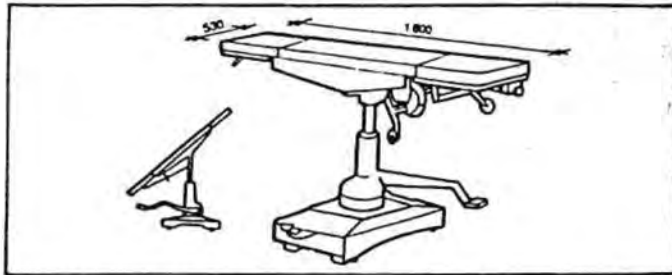
1 Kaitan hubungan kegiatan klinik dengan fungsi RS lainnya



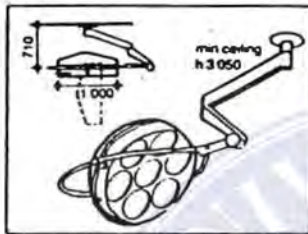
2 Ukuran kritis kendaraan ambulans, sesuai persyaratan baku di London, Inggris; lingkaran untuk membelok = 14,17 m, daerah bebas membelok 15,25 m



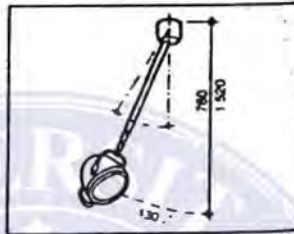
3 R. parkir kendaraan: (a) untuk pasien berkursi roda, (b) untuk pasien penyandang cacat yg masih dapat berjalan sendiri



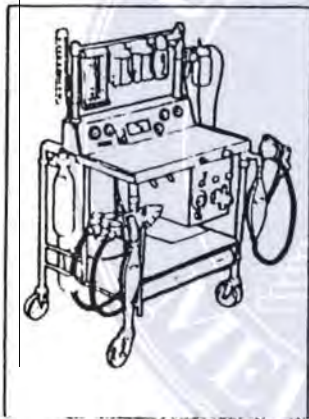
6 Contoh meja operasi/bedah dalam posisi baku, dapat digeser ke dua arah; juga dirancang untuk bermacam-macam posisi; roda kecil digunakan untuk memindahkan posisi meja; daya dukung ke lantai; berat kira-kira 230 kg, tinggi min kira-kira 700, tinggi maks. kira-kira 1040.



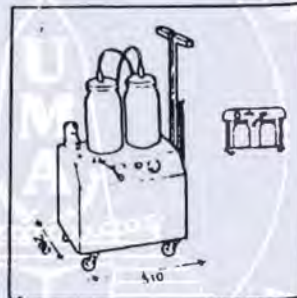
7 Lampu operasi yang dipasang tetap di langit-langit, berat 4,5 kg.



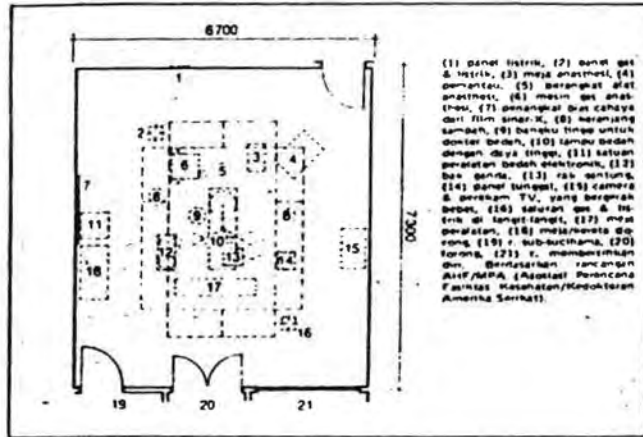
8 Lampu operasi yang dapat digeser-geser, berat 8 kg.



9 Perangkat mesin Anestesi.



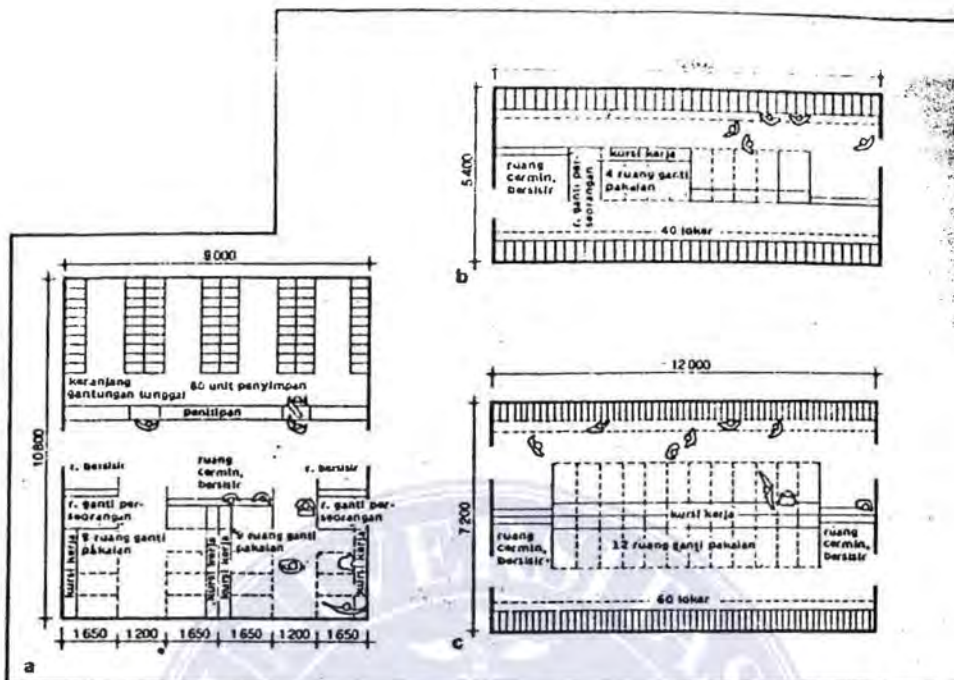
10 Perangkat tabung gas medis yang dapat dipindah-pindahkan, jenis ini dapat juga tanpa tangkal pemantik; jika perangkat ini disambungkan ke sistem pipa dari saluran teknis bangunan, bagian kotak kontrol yang ada tidak dipakai (diabaikan).



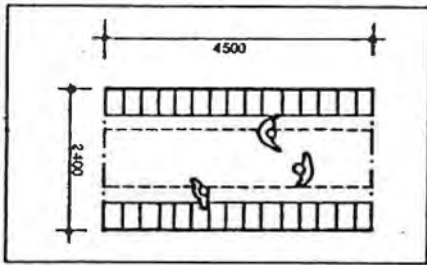
2 Contoh tata ruang operasi besar



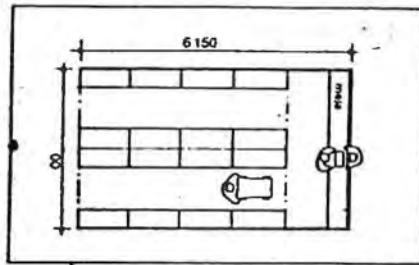
3 R. Anastesi, r. keluar, r. membersihkan diri, & gudang suci-hama; sakelar/stop kontak listrik di r. anastesi & r. keluar harus berpijar dan kedap semesta, an. di r. gudang suci-hama & r. keluar, hanya kedap semburan. (1) r. suci-hama, (2) r. operasi besar, (3) meja, (4) t. tidur, (5) bak cuci, (6) gudang suci-hama, (7) r. membersihkan diri, (8) r. anastesi, (9) rak alat-alat anastesi, (10) mesin gas anastesi, (11) sakelar utilitas teknis, (12) r. keluar.



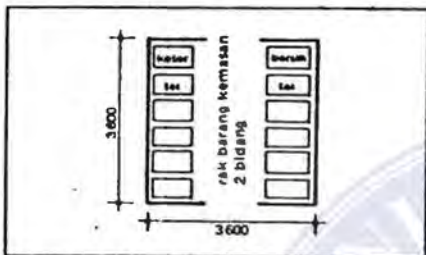
4 Ruang ganti pakaian; a untuk ganti seluruh pakaian, digunakan keranjang gantungan untuk menyimpan pakaian (2), luas ruang 97,2 m², luas/orang 0,48 m², luas ruang/orang dilengkapi loker m², b untuk pegawai yang harus ganti baju hingga ke-pakaian dalamnya; ukuran loker 300 x 500 x 1.800; 1 ruang ganti berisi 8 loker, c utk pegawai yang diharuskan mengganti baju luar; ukuran loker 2.000 x 550 x 1.800 ruang ganti hanya 1, dengan 5 lemari pakaian



5 Pengaturan tata letak loker di dekat ruang kerja pemilik loker



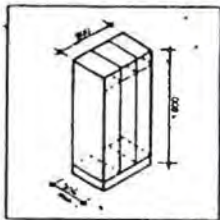
6 Gudang barang kemasan besar untuk 384 setelan seragam bersih



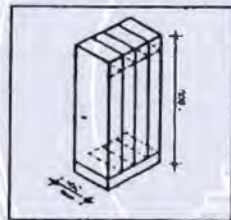
7 Gudang barang kemasan besar untuk keranjang persediaan & keranjang sampah/pakaian kotor dari tempat pencucian; daya tampung 10-12 keranjang pakaian kotor untuk melayani sekitar 300 pegawai/minggu



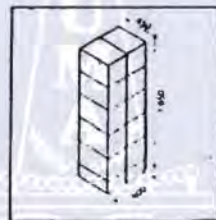
8 Ruang bebas sekitar loker



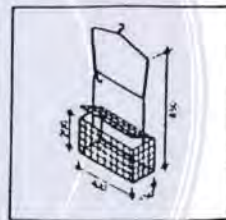
9 Loker utk pegawai; hanya untuk menyimpan pakaian luar/baju hangal



10 Loker utk pegawai; utk pegawai yang harus mengganti baju hingga pakaian dalam



11 Loker pribadi kecil diletakkan di dekat meja kerja



12 Keranjang gantungan, mampu menampung beban sekitar 8 kg.

DAFTAR PUSTAKA

1. Data Arsitektur I (neufert erst, 1989)
2. Bentuk dan Struktur Bangunan dalam Arsitektur Modern (Sutrisno R, 1984)
3. Kamus Umum Bahasa Indonesia (Puerwadarminto, 1976)
4. Design and Contruction of General Hospital
5. Utilitas Bangunan (Hartono Poerbo, Ir. M. Arch)
6. Kamus Kedokteran
7. Penelusuran Masalah (William Pena)

