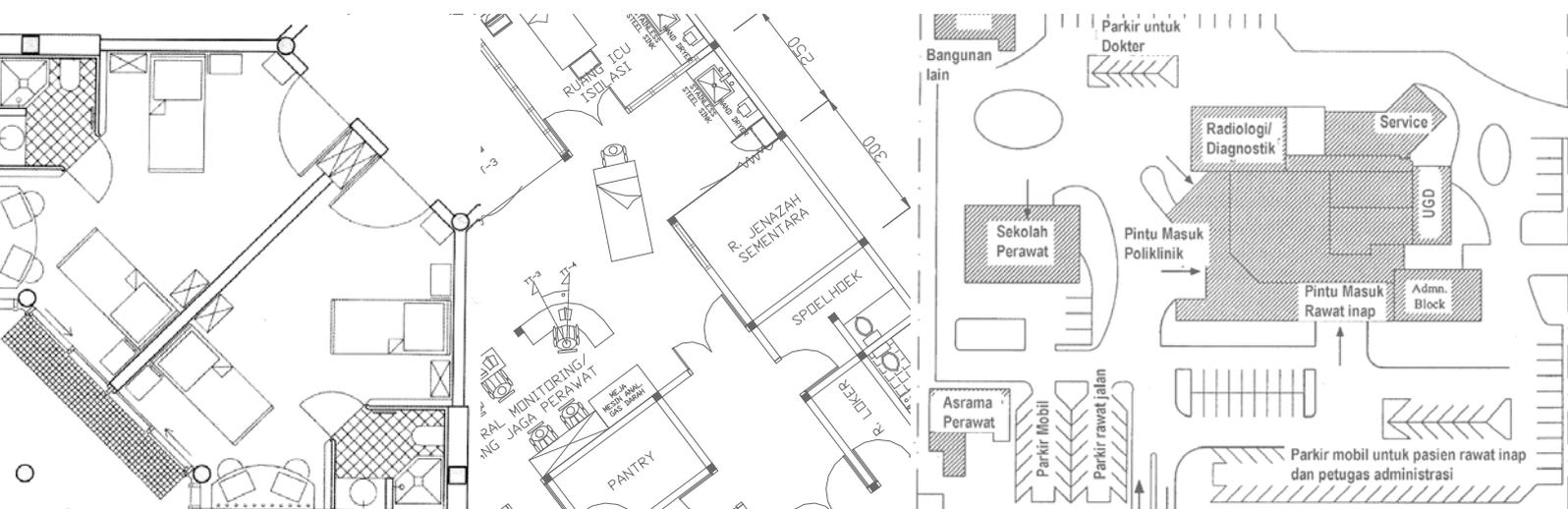


PEDOMAN TEKNIS SARANA DAN PRASARANA RUMAH SAKIT KELAS C



DEPARTEMEN KESEHATAN RI SEKRETARIAT JENDERAL

PUSAT SARANA, PRASARANA
DAN PERALATAN KESEHATAN
TAHUN 2007



DAFTAR GAMBAR

| | | |
|----|-----------------|--|
| 1 | Gambar 2.1.3 | Zoning rumah sakit berdasarkan pelayanan |
| 2 | Gambar 2.2.2-a | Contoh rencana lokasi |
| 3 | Gambar 2.2.2-b | Alur lalu lintas pasien di dalam rumah sakit umum |
| 4 | Gambar 2.2.2-c | Contoh Model Aliran lalu lintas Dalam RS |
| 5 | Gambar 2.2.2-d | Contoh Model Perletakan Instalasi-instalasi pada Site Rumah Sakit (Rencana Blok) |
| 6 | Gambar 3.6.1 | Pintu kamar mandi pada ruang rawat inap harus terbuka keluar. |
| 7 | Gambar 3.7.2 | Ruang gerak dalam Toilet untuk Aksesibel |
| 8 | Gambar 4.11.1-a | Tipikal ramp |
| 9 | Gambar 4.11.1-b | Bentuk-bentuk ramp |
| 10 | Gambar 4.11.1-c | Kemiringan ramp |
| 11 | Gambar 4.11.1-d | Pegangan rambat pada ramp |
| 12 | Gambar 4.11.1-e | Kemiringan sisi lebar ramp |
| 13 | Gambar 4.11.1-f | Pintu di ujung ramp |
| 14 | Gambar 4.11.2-a | Tipikal tangga |
| 15 | Gambar 4.11.2-b | Pegangan rambat pada tangga |
| 16 | Gambar 4.11.2-c | Desain profil tangga |
| 17 | Gambar 4.11.2-d | Detail pegangan rambat tangga |
| 18 | Gambar 4.11.2-e | Detail pegangan rambat pada dinding |
| 19 | Gambar 5.1.4 | Alur Kegiatan pada Instalasi Rawat Jalan |
| 20 | Gambar 5.2.4 | Alur Kegiatan pada Instalasi Gawat Darurat |
| 21 | Gambar 5.3.4 | Alur Kegiatan pada Instalasi Rawat Inap |
| 22 | Gambar 5.4.4 | Alur Kegiatan pada Instalasi Perawatan Intensif (;ICU) |
| 23 | Gambar 5.5.4 | Alur Kegiatan pada Instalasi Kebidanan & Penyakit Kandungan |
| 24 | Gambar 5.6.4 | Alur Kegiatan pada Instalasi Bedah Sentral |
| 25 | Gambar 5.7.4 | Alur Kegiatan pada Instalasi Farmasi |
| 26 | Gambar 5.8.4 | Alur Kegiatan pada Instalasi Radiologi |
| 27 | Gambar 5.9.4 | Alur Kegiatan pada Instalasi Sterilisasi Pusat (;CSSD) |
| 28 | Gambar 5.10.4 | Alur Kegiatan pada Instalasi Laboratorium |
| 29 | Gambar 5.11.4 | Alur Kegiatan pada Instalasi Rehabilitasi Medik |
| 30 | Gambar 5.13.4 | Alur Kegiatan pada Instalasi Pemulasaraan Jenazah |
| 31 | Gambar 5.14.4 | Alur Kegiatan pada Instalasi Gizi/Dapur |
| 32 | Gambar 5.15.4 | Alur Kegiatan pada Instalasi Pencucian Linen/Laundry |
| 32 | Gambar 5.16.4 | Alur Kegiatan pada Bengkel Mekanikal dan Elektrikal |

DAFTAR TABEL

| | | |
|----|--------------|--|
| 1 | Tabel 2.1.4 | Kebutuhan ruang minimal untuk RSU non pendidikan |
| 2 | Tabel 4.5.2 | Tabel Standar Suhu, Kelembaban, dan Tekanan Udara Menurut Fungsi Ruang atau Unit. |
| 3 | Tabel 4.6 | Tabel indeks pencahayaan menurut jenis ruang atau unit |
| 4 | Tabel 4.9 | Tabel indeks kebisingan menurut jenis ruang atau unit |
| 5 | Tabel 5.1.2 | Kebutuhan Ruang, Fungsi, dan Luasan Ruang serta Kebutuhan Fasilitas pada Instalasi Rawat Jalan. |
| 6 | Tabel 5.2.2 | Kebutuhan Ruang, Fungsi, dan Luasan Ruang serta Kebutuhan Fasilitas pada Instalasi Gawat Darurat. |
| 7 | Tabel 5.3.2 | Kebutuhan Ruang, Fungsi, dan Luasan Ruang serta Kebutuhan Fasilitas pada Instalasi Rawat Inap. |
| 8 | Tabel 5.4.2 | Kebutuhan Ruang, Fungsi, dan Luasan Ruang serta Kebutuhan Fasilitas pada Instalasi Perawatan Intensif (;ICU) |
| 9 | Tabel 5.5.2 | Kebutuhan Ruang, Fungsi, dan Luasan Ruang serta Kebutuhan Fasilitas pada Instalasi Kebidanan dan Penyakit Kandungan. |
| 10 | Tabel 5.6.2 | Kebutuhan Ruang, Fungsi, dan Luasan Ruang serta Kebutuhan Fasilitas pada Instalasi Bedah Sentral. |
| 11 | Tabel 5.7.2 | Kebutuhan Ruang, Fungsi, dan Luasan Ruang serta Kebutuhan Fasilitas pada Instalasi Farmasi. |
| 12 | Tabel 5.8.2 | Kebutuhan Ruang, Fungsi, dan Luasan Ruang serta Kebutuhan Fasilitas pada Instalasi Radiologi. |
| 13 | Tabel 5.9.2 | Kebutuhan Ruang, Fungsi, dan Luasan Ruang serta Kebutuhan Fasilitas pada Instalasi Sterilisasi Pusat (CSSD). |
| 14 | Tabel 5.10.2 | Kebutuhan Ruang, Fungsi, dan Luasan Ruang serta Kebutuhan Fasilitas pada Instalasi Laboratorium. |
| 15 | Tabel 5.11.2 | Kebutuhan Ruang, Fungsi, dan Luasan Ruang serta Kebutuhan Fasilitas pada Instalasi Rehabilitasi Medik. |
| 16 | Tabel 5.12.2 | Kebutuhan Ruang, Fungsi, dan Luasan Ruang serta Kebutuhan Fasilitas pada Bag. Adm. & Kesekretariatan RS. |
| 17 | Tabel 5.13.2 | Kebutuhan Ruang, Fungsi, dan Luasan Ruang serta Kebutuhan Fasilitas pada Instalasi Pemulasaraan Jenazah. |
| 18 | Tabel 5.14.2 | Kebutuhan Ruang, Fungsi, dan Luasan Ruang serta Kebutuhan Fasilitas pada Gizi/Dapur. |
| 19 | Tabel 5.15.2 | Kebutuhan Ruang, Fungsi, dan Luasan Ruang serta Kebutuhan Fasilitas pada Instalasi Pencucian Linen (;Laundry). |
| 20 | Tabel 5.16.2 | Kebutuhan Ruang, Fungsi, dan Luasan Ruang serta Kebutuhan Fasilitas pada Bengkel Mekanikal dan Elektrikal |

Daftar Isi

| | Judul | Halaman |
|---------------------|---|---------|
| | Daftar Isi | i |
| | Kata Pengantar | lii |
| | Pendahuluan | iv |
| BAGIAN - I | KETENTUAN UMUM | |
| 1.1 | Latar Belakang | 1 |
| 1.2 | Maksud dan Tujuan | 1 |
| 1.3 | Sasaran | 2 |
| 1.4 | Kebijakan | 2 |
| 1.5 | Pengertian | 2 |
| BAGIAN - II | PERSYARATAN UMUM BANGUNAN RUMAH SAKIT | |
| 2.1 | Lokasi Rumah Sakit | 5 |
| 2.2 | Perencanaan bangunan rumah sakit | 9 |
| BAGIAN - III | PERSYARATAN TEKNIS SARANA RUMAH SAKIT | |
| 3.1 | Atap | 13 |
| 3.2 | Langit-langit | 13 |
| 3.3 | Dinding dan Partisi | 13 |
| 3.4 | Lantai | 14 |
| 3.5 | Struktur Bangunan | 15 |
| 3.6 | Pintu | 19 |
| 3.7 | Toilet (Kamar Kecil) | 20 |
| BAGIAN - IV | PERSYARATAN TEKNIS PRASARANA RUMAH SAKIT | |
| 4.1 | Sistem Proteksi Kebakaran | 22 |
| 4.2 | Sistem Komunikasi Dalam Rumah Sakit | 23 |
| 4.3 | Sistem Penangkal Petir | 32 |
| 4.4 | Sistem Kelistrikan | 32 |
| 4.5 | Sistem Penghawaan (Ventilasi) dan Pengkondisian Udara (;HVAC) | 34 |
| 4.6 | Sistem Pencahayaan | 35 |
| 4.7 | Sistem Fasilitas Sanitasi | 36 |
| 4.8 | Sistem Instalasi Gas Medik | 37 |
| 4.9 | Sistem Pengendalian Terhadap Kebisingan dan Getaran | 39 |
| 4.10 | Sistem Hubungan Horisontal dalam rumah sakit | 41 |
| 4.11 | Sistem Hubungan (Transportasi) Vertikal dalam rumah sakit | 41 |
| 4.12 | Sarana Evakuasi | 47 |
| 4.13 | Aksesibilitas Penyandang Cacat | 48 |
| 4.14 | Sarana/Prasarana Umum | 48 |
| BAGIAN - V | URAIAN BANGUNAN RUMAH SAKIT | |
| 5.1 | Instalasi Rawat Jalan | 49 |
| 5.2 | Instalasi Gawat Darurat | 52 |
| 5.3 | Instalasi Rawat Inap | 55 |

PEDOMAN TEKNIS SARANA DAN PRASARANA RUMAH SAKIT KELAS C

| | | |
|--------------------|--|-----------|
| 5.4 | Instalasi Perawatan Intensif (;ICU) | 58 |
| 5.5 | Instalasi Kebidanan dan Penyakit Kandungan (Obstetri dan Ginekologi) | 60 |
| 5.6 | Instalasi Bedah Sentral | 63 |
| 5.7 | Instalasi Farmasi | 66 |
| 5.8 | Instalasi Radiologi | 68 |
| 5.9 | Instalasi Sterilisasi Pusat (CSSD) | 71 |
| 5.10 | Instalasi Laboratorium | 73 |
| 5.11 | Instalasi Rehabilitasi Medik | 75 |
| 5.12 | Bagian Administrasi dan Kesekretariatan Rumah Sakit | 77 |
| 5.13 | Pemulasaraan Jenazah Rumah Sakit | 79 |
| 5.14 | Instalasi Gizi/Dapur | 80 |
| 5.15 | Instalasi Pencucian Linen/Londri (;Laundry) | 82 |
| 5.16 | Bengkel Mekanikal dan Elektrikal (;Workshop) | 84 |
| BAGIAN - VI | PENUTUP | 86 |
| | KEPUSTAKAAN | 87 |
| | DAFTAR TABEL | |
| | DAFTAR GAMBAR | |
| | Lampiran 1 – Gambar | |

Kata Pengantar

Rumah Sakit Kelas C merupakan sarana pelayanan kesehatan umum tingkat kabupaten/kota yang mempunyai fasilitas dan kemampuan pelayanan medis 4 (empat) spesialisik dasar dan 4 (empat) spesialisik penunjang. Dalam rangka mencapai kualitas dan kemampuan pelayanan medis pada Rumah Sakit Kelas C ini, maka harus didukung dengan sarana dan prasarana rumah sakit yang terencana, baik dan benar.

Rumah sakit harus memenuhi, persyaratan teknis sarana dan prasarana rumah sakit yang menunjang pelayanan kesehatan secara paripurna. Keseluruhan persyaratan tersebut harus direncanakan sesuai dengan standard dan kaidah-kaidah yang berlaku. Adapun secara umum yang dimaksud dengan sarana adalah segala sesuatu hal yang menyangkut fisik gedung/ bangunan serta ruangan. Sedangkan prasarana adalah segala sesuatu yang membuat sarana tersebut dapat berfungsi seperti pengadaan air bersih, listrik, instalasi air limbah dan lain-lain.

Persyaratan rumah sakit disarankan memenuhi kriteria pemilihan lokasi rumah sakit dengan mempertimbangkan aspek sosio-ekonomi masyarakat, aksesibilitas dan luas lahan untuk bangunan rumah sakit; serta persyaratan teknis lainnya.

Persyaratan teknis sarana rumah sakit meliputi persyaratan atap, langit-langit, dinding, lantai, struktur dan konstruksi, pintu dan toilet.

Persyaratan teknis prasarana rumah sakit meliputi persyaratan, ventilasi, listrik, air bersih, drainase, pengolahan limbah, sistem proteksi terhadap bahaya kebakaran, sistem komunikasi, sistem tata suara, pencahayaan, sistem gas medis, sarana transportasi vertikal (ramp dan tangga serta lift), dan sebagainya.

Penyusunan "Pedoman Teknis Sarana dan Prasarana Rumah Sakit Kelas C" ini diharapkan dapat digunakan sebagai rujukan oleh pengelola fasilitas pelayanan kesehatan setingkat rumah sakit kelas C, para pengelola rumah sakit, para pengembang rumah sakit (Yayasan, Badan Usaha maupun Konsultan Perencanaan dan Perancangan) yang akan merencanakan, sehingga masing-masing pihak dapat mempunyai kesamaan persepsi mengenai sarana prasarana maupun peralatan Medik & Non-Medik rumah sakit.

Kami mengucapkan terima kasih kepada tim penyusun dan semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan pedoman ini.

Jakarta, Desember 2007

Kepala Pusat Sarana, Prasarana dan
Peralatan Kesehatan

Ir.Tugijono. M.Kes

NIP. 140 058 253

Pendahuluan

Kesehatan merupakan salah satu unsur kesejahteraan umum yang harus diwujudkan sesuai dengan cita-cita bangsa Indonesia sebagaimana dimaksudkan dalam pembukaan Undang-undang Dasar 1945 melalui pembangunan nasional yang berkesinambungan. Untuk merealisasikan penyelenggaraan pelayanan kesehatan yang menyeluruh dan terpadu diperlukan sarana kesehatan yang menurut Undang-undang Republik Indonesia No. 23 Tahun 1992 Bab I, Pasal 1, butir 4, yang berbunyi : "Sarana kesehatan adalah tempat yang digunakan untuk menyelenggarakan upaya kesehatan".

Rumah Sakit merupakan salah satu sarana kesehatan, dimana berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan R.I No, 159.b/Men.Kes/Per/II/1988 tentang Rumah Sakit, Bab V, Pasal 19 dinyatakan, bahwa " setiap rumah sakit harus mempunyai ruangan untuk penyelenggaraan rawat jalan, rawat inap, gawat darurat, penunjang medik dan non medik, serta harus memenuhi standardisasi bangunan rumah sakit ".

Mengingat hal tersebut diatas, maka suatu pelayanan yang diselenggarakan rumah sakit harus memiliki suatu standar acuan ditinjau dari segi sarana fisik bangunan, serta prasarana atau infrastruktur jaringan penunjang yang memadai.

Dalam rangka memenuhi suatu standar acuan tersebut diperlukan suatu pedoman perencanaan rumah sakit yang memadai, salah satunya adalah "Pedoman Sarana dan Prasarana Rumah Sakit Kelas C ", agar tercapai satu kesatuan persepsi dalam perancangan bangunan rumah sakit.

BAGIAN – I

KETENTUAN UMUM

1.1 Latar Belakang

Dalam rangka pembangunan nasional Tahun 2004-2009, peningkatan akses masyarakat terhadap layanan kesehatan yang berkualitas merupakan salah satu agenda dari upaya mewujudkan Indonesia yang sejahtera. Dalam rangka menunjang sasaran tersebut, maka harus didukung dengan upaya peningkatan kualitas sarana kesehatan.

Rumah Sakit merupakan salah satu sarana kesehatan, dimana berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan R.I No, 159.b/Men.Kes/Per/II/1988 tentang Rumah Sakit, Bab V, Pasal 19 dinyatakan, bahwa " setiap rumah sakit harus mempunyai ruangan untuk penyelenggaraan rawat jalan, rawat inap, gawat darurat, penunjang medik dan non medik, serta harus memenuhi standardisasi bangunan rumah sakit ".

Pengkategorian rumah sakit dibedakan berdasarkan jenis penyelenggaraan pelayanan, yang terdiri dari rumah sakit umum (RSU), yaitu rumah sakit yang memberikan pelayanan kesehatan semua bidang dan jenis penyakit dan rumah sakit khusus (RSK), yaitu rumah sakit yang memberikan pelayanan utama pada suatu bidang atau satu jenis penyakit tertentu berdasarkan kekhususannya.

Rumah sakit umum (RSU) diklasifikasikan menjadi 4 kelas yang didasari oleh beban kerja dan fungsi rumah sakit tersebut, yaitu rumah sakit kelas A, B, C dan D. RS Kelas A adalah RSU yang mempunyai fasilitas dan kemampuan pelayanan medis spesialistik luas dan sub spesialistik luas. RS Kelas B adalah RSU yang mempunyai fasilitas dan kemampuan pelayanan medis sekurang-kurangnya 11 spesialistik dan sub spesialistik terbatas. RS Kelas C adalah RSU yang mempunyai fasilitas dan kemampuan pelayanan medis 4 spesialistik dasar. RS Kelas D adalah RSU yang mempunyai fasilitas dan kemampuan pelayanan medis dasar dan minimal 2 spesialistik dasar.

Pusat Sarana, Prasarana dan Peralatan Kesehatan yang mempunyai tugas menyiapkan koordinasi dan pelaksanaan penyusunan standar teknis, norma, pedoman, kriteria dan prosedur di bidang sarana, prasarana, dan peralatan kesehatan dalam hal ini akan menyusun "Pedoman Teknis Sarana dan Prasarana Rumah Sakit Kelas C". Pedoman ini diharapkan dapat memberikan arahan dalam perencanaan dan pengembangan fasilitas rumah sakit kelas C, sehingga dapat melaksanakan pelayanan kesehatan secara efisien dan efektif yang sesuai dengan kebutuhan layanan kesehatan kepada masyarakat serta memenuhi Kaidah dan Standar sebagai Fasilitas Pelayanan Kesehatan yang baik dan benar.

1.2 Maksud dan Tujuan

1.2.1 Maksud.

Maksud dari diterbitkannya buku "Pedoman Teknis Sarana dan Prasarana Rumah Sakit Kelas C" ini adalah untuk memberikan petunjuk atau arahan bagi pengelola rumah sakit dan pihak-pihak lain yang membutuhkan dalam merancang dan merencanakan bangunan rumah sakit dengan memperhatikan kaidah-kaidah pelayanan kesehatan sehingga bangunan rumah sakit yang dibuat

dapat menampung kebutuhan-kebutuhan pelayanan dan tidak menimbulkan akibat buruk terhadap pengguna.

1.2.2 Tujuan.

Tujuan dari diterbitkannya buku pedoman ini adalah :

- (1) perencanaan pembangunan sarana dan prasarana rumah sakit dapat terkendali dengan baik.
- (2) menjadi arahan bagi perencana dalam merencanakan pembangunan sarana dan prasarana rumah sakit.
- (3) menjadi bahan untuk memperkirakan anggaran biaya pembangunan sarana dan prasarana rumah sakit.

1.3 Sasaran

Sasaran dari penyusunan pedoman ini adalah pihak manajemen rumah sakit, para pengembang rumah sakit (Yayasan, Badan Usaha maupun Konsultan Perencanaan dan Perancangan) yang akan merencanakan, sehingga masing-masing pihak dapat mempunyai kesamaan persepsi mengenai sarana prasarana maupun peralatan Medik & Non-Medik rumah sakit.

1.4 Kebijakan

- (1) UU No. 23 Tahun 1992 tentang Kesehatan.
- (2) UU No. 28 Tahun 2002 tentang bangunan gedung.
- (3) PerMenKes RI No. 159b/MENKES/PER/II/1988 tentang Rumah Sakit.
- (4) Kepmenkes-RI No. 1333/MENKES/SK/XII/1999 tentang Standar Pelayanan Rumah Sakit.
- (5) PerMenNakertrans No. Per-01/MEN/1980 tentang K3 pada konstruksi bangunan.
- (6) KepMenKes No. 1204/KepMenkes/SK/X/2004, tentang persyaratan kesehatan lingkungan RS.
- (7) PERMENPU No. 45/PRT/M/2007 tentang Pedoman Teknis Pembangunan Bangunan Gedung Negara.

1.5 Pengertian.

1.5.1 Bangunan gedung.

Konstruksi bangunan yang diletakkan secara tetap dalam suatu lingkungan, di atas tanah/perairan, ataupun di bawah tanah/perairan, tempat manusia melakukan kegiatannya, baik untuk tempat tinggal, berusaha, maupun kegiatan sosial dan budaya.

1.5.2 Rumah sakit umum.

Rumah sakit yang memberikan pelayanan kesehatan semua jenis penyakit dari yang bersifat dasar sampai dengan sub spesialisik.

1.5.3 Rumah sakit umum kelas C.

Rumah sakit umum yang mempunyai fasilitas dan kemampuan pelayanan medis 4 (empat) spesialisik dasar dan 4 (empat) spesialisik penunjang.

1.5.4 Sarana.

Segala sesuatu benda fisik yang dapat tervisualisasi mata maupun teraba oleh panca indra dan dengan mudah dapat dikenali oleh pasien dan (umumnya) merupakan bagian dari suatu gedung ataupun bangunan gedung itu sendiri.

1.5.5 Prasarana.

Benda maupun jaringan / instalasi yang membuat suatu sarana yang ada bisa berfungsi sesuai dengan tujuan yang diharapkan.

1.5.6 Instalasi Rawat Jalan.

Fasilitas yang digunakan sebagai tempat konsultasi, penyelidikan, pemeriksaan dan pengobatan pasien oleh dokter ahli di bidang masing-masing yang disediakan untuk pasien yang membutuhkan waktu singkat untuk penyembuhannya atau tidak memerlukan pelayanan perawatan.

1.5.7 Instalasi Gawat Darurat.

Fasilitas yang melayani pasien yang berada dalam keadaan gawat dan terancam nyawanya yang membutuhkan pertolongan secepatnya.

1.5.8 Instalasi Rawat Inap.

Fasilitas yang digunakan merawat pasien yang harus di rawat lebih dari 24 jam (pasien menginap di rumah sakit).

1.5.9 Instalasi Perawatan Intensif (Intensive Care Unit = ICU).

Fasilitas untuk merawat pasien yang dalam keadaan sakit berat sesudah operasi berat atau bukan karena operasi berat yang memerlukan secara intensif pemantauan ketat dan tindakan segera.

1.5.10 Instalasi Kebidanan dan penyakit kandungan.

Fasilitas menyelenggarakan kegiatan persalinan, perinatal, nifas dan gangguan kesehatan reproduksi.

1.5.11 Instalasi Bedah.

Instalasi bedah, adalah suatu unit khusus di rumah sakit yang berfungsi sebagai tempat untuk melakukan tindakan pembedahan secara elektif maupun akut, yang membutuhkan kondisi steril dan kondisi khusus lainnya.

1.5.12 Instalasi Farmasi.

Fasilitas untuk penyediaan dan membuat obat racikan, penyediaan obat paten, serta memberikan informasi dan konsultasi perihal obat.

1.5.13 Instalasi Radiologi.

Fasilitas untuk melakukan pemeriksaan terhadap pasien dengan menggunakan energi radioaktif dalam diagnosis dan pengobatan penyakit.

1.5.14 Instalasi Sterilisasi Pusat (;CSSD/ Central Supply Sterilization Departement)

Instalasi Sterilisasi Pusat (Central Sterile Supply Department = CSSD). Fasilitas untuk menghilangkan semua mikroorganisme baik dengan cara fisik maupun kimia.

1.5.15 Instalasi Laboratorium.

Fasilitas kerja khususnya untuk melakukan pemeriksaan dan penyelidikan ilmiah (misalnya fisika, kimia, higiene, dan sebagainya)

1.5.16 Instalasi Rehabilitasi Medik.

Fasilitas pelayanan untuk memberikan tingkat pengembalian fungsi tubuh dan mental pasien setinggi mungkin sesudah kehilangan/ berkurangnya fungsi tersebut.

1.5.17 Instalasi Administrasi dan Rekam Medis

Suatu unit dalam rumah sakit tempat melaksanakan kegiatan administrasi dan pencatatan dan tempat melaksanakan kegiatan merekam dan menyimpan berkas-berkas jati diri, riwayat penyakit, hasil pemeriksaan dan pengobatan pasien yang diterapkan secara terpusat/sentral.

1.5.18 Pemulasaran jenazah.

Fasilitas untuk meletakkan/menyimpan sementara jenazah sebelum diambil oleh keluarganya, memandikan jenazah, pemulasaraan dan pelayanan forensik.

1.5.19 Instalasi Gizi/Dapur.

Fasilitas melakukan proses penanganan makanan dan minuman meliputi kegiatan; pengadaan bahan mentah, penyimpanan, pengolahan, dan penyajian makanan-minuman.

1.5.20 Instalasi Cuci (Laundry).

Fasilitas untuk melakukan pencucian linen yang terdiri dari; penerimaan, disinfeksi bila perlu, cuci dan pemisahan, pengeringan, seterika, perbaikan, pemberian kode dan bungkus, penyimpanan, persiapan pengiriman dan pengiriman.

1.5.21 Bengkel Mekanikal dan Elektrikal (;Workshop)

Fasilitas untuk melakukan pemeliharaan dan perbaikan ringan terhadap komponen-komponen Sarana, Prasarana dan Peralatan Medik.

BAGIAN – II

PERSYARATAN UMUM BANGUNAN RUMAH SAKIT

2.1 Lokasi Rumah Sakit.

2.1.1 Pemilihan lokasi.

(1) Aksesibilitas untuk jalur transportasi dan komunikasi,

Lokasi harus mudah dijangkau oleh masyarakat atau dekat ke jalan raya dan tersedia infrastruktur dan fasilitas dengan mudah, misalnya tersedia pedestrian, Aksesibel untuk penyandang cacat

(2) Kontur Tanah

kontur tanah mempunyai pengaruh penting pada perencanaan struktur, dan harus dipilih sebelum perencanaan awal dapat dimulai. Selain itu kontur tanah juga berpengaruh terhadap perencanaan sistem drainase, kondisi jalan terhadap tapak bangunan dan lain-lain.

(3) Fasilitas parkir.

Perancangan dan perencanaan prasarana parkir di RS sangat penting, karena prasarana parkir dan jalan masuk kendaraan akan menyita banyak lahan. Perhitungan kebutuhan lahan parkir pada RS idealnya adalah 1,5 s/d 2 kendaraan/tempat tidur (37,5m² s/d 50m² per tempat tidur)¹ atau menyesuaikan dengan kondisi sosial ekonomi daerah setempat. Tempat parkir harus dilengkapi dengan rambu parkir.

(4) Tersedianya utilitas publik.

Rumah sakit membutuhkan air bersih, pembuangan air kotor/limbah, listrik, dan jalur telepon. Pengembang harus membuat utilitas tersebut selalu tersedia.

(5) Pengelolaan Kesehatan Lingkungan

Setiap RS harus dilengkapi dengan persyaratan pengendalian dampak lingkungan antara lain :

- Studi Kelayakan Dampak Lingkungan yang ditimbulkan oleh RS terhadap lingkungan disekitarnya, hendaknya dibuat dalam bentuk implementasi Upaya Pengelolaan Lingkungan dan Upaya Pemantauan Lingkungan (UKL-UPL), yang selanjutnya dilaporkan setiap 6 (enam) bulan (KepmenKLH/08/2006).
- Fasilitas pengelolaan limbah padat infeksius dan non–infeksius (sampah domestik).
- Fasilitas pengolahan limbah cair (Instalasi Pengolahan Air Limbah (IPAL); Sewage Treatment Plan (STP); Hospital Waste Water Treatment Plant (HWWTP)). Untuk limbah cair yang mengandung logam berat dan radioaktif disimpan dalam kontainer khusus kemudian dikirim ke tempat pembuangan limbah khusus daerah setempat yang telah mendapatkan izin dari pemerintah.
- Fasilitas Pengelolaan Limbah Cair ataupun Padat dari Instalasi Radiologi.

¹ Ernst Neufert, Data Arsitek Edisi Kedua, Penerbit Erlangga, 1995

- Fasilitas Pengolahan Air Bersih (;Water Treatment Plant) yang menjamin keamanan konsumsi air bersih rumah sakit, terutama pada daerah yang kesulitan dalam menyediakan air bersih.

(6) Bebas dari kebisingan, asap, uap dan gangguan lain.

- Pasien dan petugas membutuhkan udara bersih dan lingkungan yang tenang.
- Pemilihan lokasi sebaiknya bebas dari kebisingan yang tidak semestinya dan polusi atmosfer yang datang dari berbagai sumber.

(7) Master Plan dan Pengembangannya.

Setiap rumah sakit harus menyusun master plan pengembangan kedepan. Hal ini sebaiknya dipertimbangkan apabila ada rencana pembangunan bangunan baru. Review master plan dilaksanakan setiap 5 tahun.

2.1.2 Massa Bangunan.

- (1) Intensitas antar Bangunan Gedung di RS harus memperhitungkan jarak antara massa bangunan dalam RS dengan mempertimbangkan hal-hal berikut ini :
 - a. Keselamatan terhadap bahaya kebakaran;
 - b. Kesehatan termasuk sirkulasi udara dan pencahayaan;
 - c. Kenyamanan;
 - d. Keselarasan dan keseimbangan dengan lingkungan;
- (2) Perencanaan RS harus mengikuti Rencana Tata Bangunan & Lingkungan (RTBL), yaitu :
 - a. Koefisien Dasar Bangunan (KDB)
Ketentuan besarnya KDB mengikuti peraturan daerah setempat. Misalkan Ketentuan KDB suatu daerah adalah maksimum 60% maka area yang dapat didirikan bangunan adalah 60% dari luas total area/tanah.
 - b. Koefisien Lantai Bangunan (KLB)
Ketentuan besarnya KLB mengikuti peraturan daerah setempat. KLB menentukan luas total lantai bangunan yang boleh dibangun. Misalkan Ketentuan KLB suatu daerah adalah maksimum 3 dengan KDB maksimum 60% maka luas total lantai yang dapat dibangun adalah 3 kali luas total area area/tanah dengan luas lantai dasar adalah 60%.
 - c. Koefisien Daerah Hijau (KDH)
Perbandingan antara luas area hijau dengan luas persil bangunan gedung negara, sepanjang tidak bertentangan dengan peraturan daerah setempat tentang bangunan gedung, harus diperhitungkan dengan mempertimbangkan
 1. daerah resapan air
 2. ruang terbuka hijau kabupaten/kotaUntuk bangunan gedung yang mempunyai KDB kurang dari 40%, harus mempunyai KDH minimum sebesar 15%.
 - d. Garis Sempadan Bangunan (GSB) dan Garis Sepadan Pagar (GSP)
Ketentuan besarnya GSB dan GSP harus mengikuti ketentuan yang diatur dalam RTBL atau peraturan daerah setempat.
- (3) Memenuhi persyaratan Peraturan Daerah setempat (tata kota yang berlaku).
- (4) Pengembangan RS pola vertikal dan horizontal
Penentuan pola pembangunan RS baik secara vertikal maupun horisontal, disesuaikan dengan kebutuhan pelayanan kesehatan yang diinginkan RS

(; *health needs*), kebudayaan daerah setempat (; *cultures*), kondisi alam daerah setempat (; *climate*), lahan yang tersedia (; *sites*) dan kondisi keuangan manajemen RS (; *budget*).

2.1.3 Zonasi.

Pengkategorian pembagian area atau zonasi rumah sakit adalah zonasi berdasarkan tingkat risiko terjadinya penularan penyakit, zonasi berdasarkan privasi dan zonasi berdasarkan pelayanan.

(1) **Zonasi berdasarkan tingkat risiko terjadinya penularan penyakit** terdiri dari :

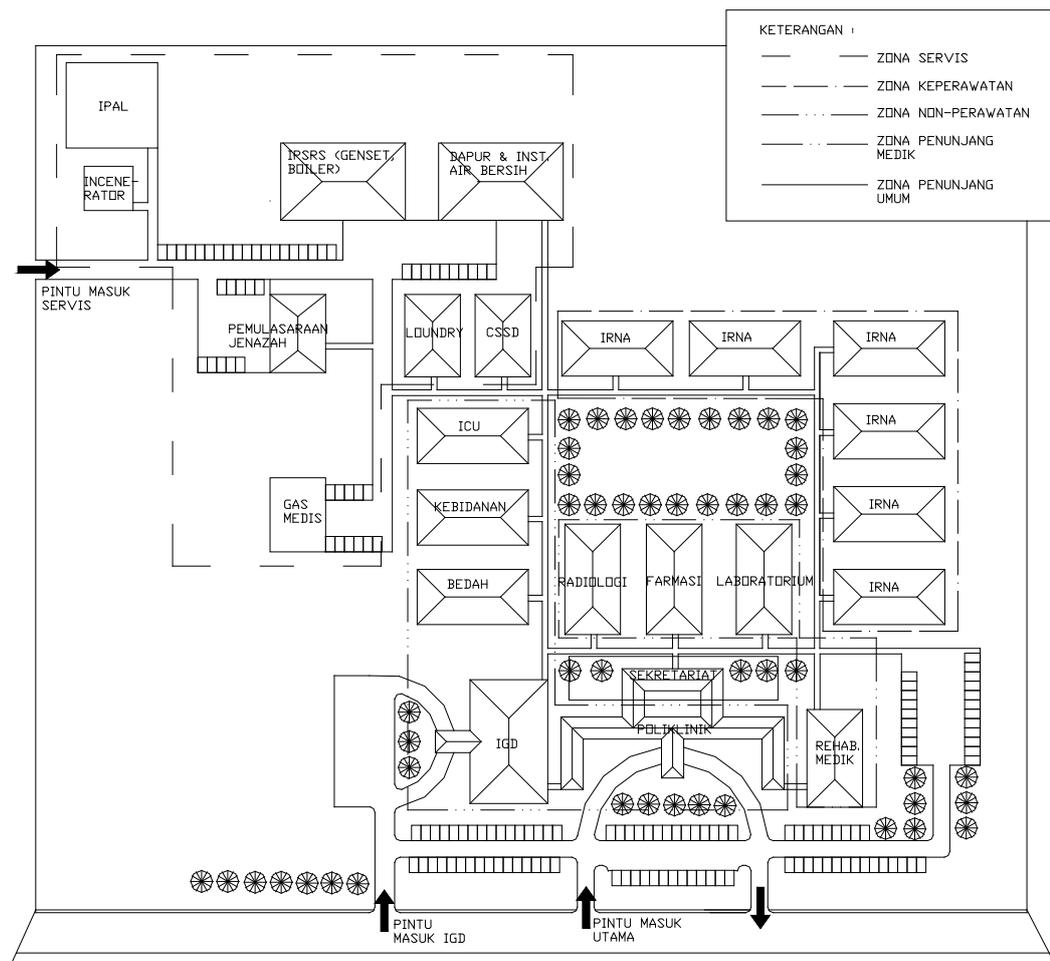
- area dengan risiko rendah, yaitu ruang kesekretariatan dan administrasi, ruang komputer, ruang pertemuan, ruang arsip/rekam medis.
- area dengan risiko sedang, yaitu ruang rawat inap non-penyakit menular, rawat jalan.
- area dengan risiko tinggi, yaitu ruang isolasi, ruang ICU/ICCU, laboratorium, pemulasaraan jenazah dan ruang bedah mayat, ruang radiodiagnostik.
- area dengan risiko sangat tinggi, yaitu ruang bedah, IGD, ruang bersalin, ruang patolgi.

(2) **Zonasi berdasarkan privasi kegiatan** terdiri dari :

- area publik, yaitu area yang mempunyai akses langsung dengan lingkungan luar rumah sakit, misalkan poliklinik, IGD, apotek).
- area semi publik, yaitu area yang menerima tidak berhubungan langsung dengan lingkungan luar rumah sakit, umumnya merupakan area yang menerima beban kerja dari area publik, misalnya laboratorium, radiologi, rehabilitasi medik.
- area privat, yaitu area yang dibatasi bagi pengunjung rumah sakit, umumnya area tertutup, misalnya seperti ICU/ICCU, instalasi bedah, instalasi kebidanan dan penyakit kandungan, ruang rawat inap.

(3) **Zonasi berdasarkan pelayanan** terdiri dari :

- Zona Pelayanan Medik dan Perawatan yang terdiri dari : Instalasi Rawat Jalan (IRJ), Instalasi Gawat Darurat (IGD), Instalasi Rawat Inap (IRNA), Instalasi Perawatan Intensif (ICU/ICCU/PICU/NICU), Instalasi Bedah, Instalasi Rehabilitasi Medik (IRM), Instalasi Kebidanan dan Penyakit Kandungan
- Zona Penunjang dan Operasional yang terdiri dari : Instalasi Farmasi, Instalasi Radiodiagnostik, Laboratorium, Instalasi Sterilisasi Pusat (; Central Sterilization Supply Dept./CSSD), Dapur Utama, Laundry, Pemulasaraan Jenazah, Instalasi Sanitasi, Instalasi Pemeliharaan Sarana (IPS).
- Zona Penunjang Umum dan Administrasi yang terdiri dari : Bagian Kesekretariatan dan Akuntansi, Bagian Rekam Medik, Bagian Logistik/ Gudang, Bagian Perencanaan dan Pengembangan (Renbang), Sistem Pengawasan Internal (SPI), Bagian Pendidikan dan Penelitian (Diklit), Bagian Sumber Daya Manusia (SDM), Bagian Pengadaan, Bagian Informasi dan Teknologi (IT).



Gambar 2.1.3 - Zoning Rumah Sakit Berdasarkan Pelayanan Pada RS Pola Pembangunan Horizontal

2.1.4 Kebutuhan luas lantai.

- (1) Kebutuhan luas lantai untuk rumah sakit pendidikan disarankan $\pm 110 \text{ m}^2$ setiap tempat tidur.²⁾
- (2) Sebagai contoh, rumah sakit pendidikan dengan kapasitas 500 tempat tidur, kebutuhan luas lantainya adalah sebesar $\pm 110 (\text{m}^2/\text{tempat tidur}) \times 500 \text{ tempat tidur} = \pm 55.000 \text{ m}^2$.
- (3) Kebutuhan luas lantai untuk rumah sakit umum (non pendidikan) saat ini disarankan 80 m^2 sampai dengan 110 m^2 setiap tempat tidur.³⁾
- (4) Sebagai contoh, rumah sakit umum (non pendidikan) dengan kapasitas 300 tempat tidur, kebutuhan luas lantainya adalah sebesar $80 (\text{m}^2/\text{tempat tidur}) \times 300 \text{ tempat tidur} = \pm 24.000 \text{ m}^2$.
- (5) Tabel 3.1.4 menunjukkan bagian-bagian dari rumah sakit umum (non pendidikan) dan ruangan yang dibutuhkannya.

²⁾ W. Paul James DipArch FRIBA, William Tatton ARIBA, Hospital, Design and Development, The Architectural Press-London, 1986

³⁾ G.D Kunders, Hospitals, Facilities, Planning and Management, Tata McGraw-Hill, 2004

Tabel 2.1.4 – Kebutuhan ruang minimal untuk rumah sakit umum non pendidikan.³⁾

| | Daerah | Luas (m ²) per tempat tidur |
|----|--------------------------------|---|
| 1 | Administrasi | 3 ~ 3,5 |
| 2 | Unit Gawat Darurat | 1 ~ 1,5 |
| 3 | Poliklinik | 1 ~ 1,5 |
| 4 | Pelayanan social | 0,1 |
| 5 | Pendaftaran | 0,2 |
| 6 | Laboratorium Klinis, Pathologi | 2,5 ~ 3 |
| 7 | Kebidanan dan kandungan | 1,2 ~ 1,5 |
| 8 | Diagnostik dan Radiologi | 3 ~ 4 |
| 9 | Dapur makanan | 2,5 ~ 3,0 |
| 10 | Fasilitas petugas | 0,5 ~ 0,8 |
| 11 | Ruang pertemuan, pelatihan | 0,5 ~ 1 |
| 12 | Terapi Wicara dan pendengaran. | 0,1 |
| 13 | Rumah tangga/kebersihan | 0,4 ~ 0,5 |
| 14 | Manajemen material | 0,4 ~ 0,5 |
| 15 | Gudang pusat | 2,5 ~ 3,5 |
| 16 | Pembelian | 0,2 |
| 17 | Laundri | 1 ~ 1,5 |
| 18 | Rekam medis | 0,5 ~ 0,8 |
| 19 | Fasilitas staf medik | 0,2 ~ 0,3 |
| 20 | Teknik dan pemeliharaan | 5 ~ 6 |
| 21 | Pengobatan nuklir | 0,4 ~ 0,5 |
| 22 | Ruang anak | 0,4 ~ 0,5 |
| 23 | Petugas | 0,3 ~ 0,4 |
| 24 | Farmasi | 0,4 ~ 0,6 |
| 25 | Ruang public | 1 ~ 1,5 |
| 26 | Ruang pengobatan kulit | 0,1 ~ 0,2 |
| 27 | Therapi radiasi | 0,8 ~ 1 |
| 28 | Therapi fisik | 1 ~ 1,2 |
| 29 | Therapi okupasi | 0,3 ~ 0,5 |
| 30 | Ruang bedah | 3,5 ~ 5 |
| 31 | Sirkulasi | 10 ~ 15 |
| 32 | Unit rawat inap | 25 ~ 35 |

2.2 Perencanaan bangunan rumah sakit.

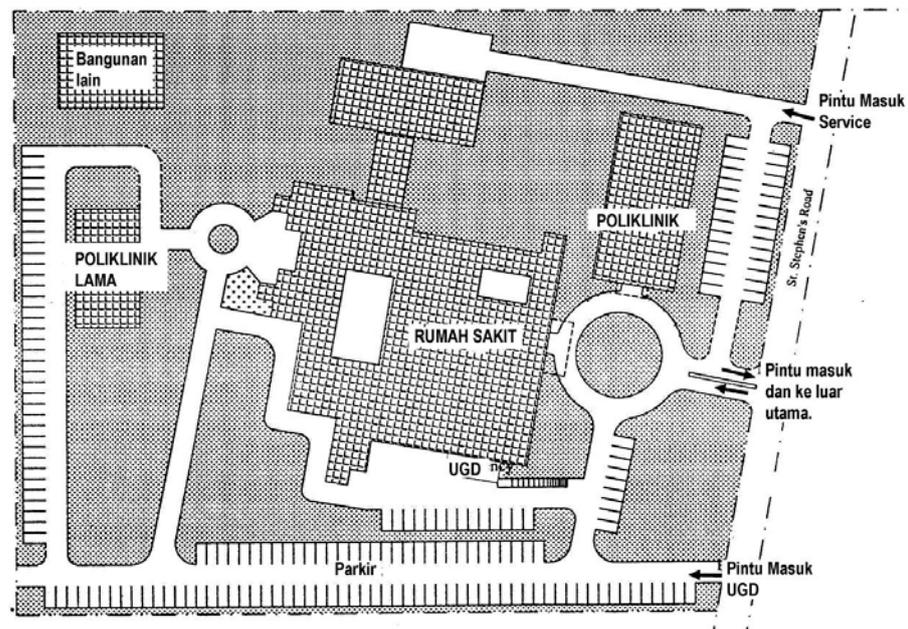
2.2.1 Prinsip umum.

- (1) Perlindungan terhadap pasien merupakan hal yang harus diprioritaskan. Terlalu banyak lalu lintas akan mengganggu pasien, mengurangi efisiensi pelayanan pasien dan meninggikan risiko infeksi, khususnya untuk pasien bedah dimana kondisi bersih sangat penting. Jaminan perlindungan terhadap infeksi merupakan persyaratan utama yang harus dipenuhi dalam kegiatan pelayanan terhadap pasien.
- (2) Merencanakan sependek mungkin jalur lalu lintas. Kondisi ini membantu menjaga kebersihan (aseptic) dan mengamankan langkah setiap orang, perawat, pasien dan petugas rumah sakit lainnya. Rumah sakit adalah tempat dimana sesuatunya berjalan cepat. Jiwa pasien sering tergantung padanya. Waktu yang terbuang akibat langkah yang tidak perlu membuang biaya disamping kelelahan orang pada akhir hari kerja.
- (3) Pemisahan aktivitas yang berbeda, pemisahan antara pekerjaan bersih dan pekerjaan kotor, aktivitas tenang dan bising, perbedaan tipe pasien, (contoh sakit serius dan rawat jalan) dan tipe berbeda dari lalu lintas di dalam dan di luar bangunan.
- (4) Mengontrol aktifitas petugas terhadap pasien serta aktifitas pengunjung RS yang datang, agar aktifitas pasien dan petugas tidak terganggu.

Tata letak Pos perawat harus mempertimbangkan kemudahan bagi perawat untuk memonitor dan membantu pasien yang sedang berlatih di koridor pasien, dan pengunjung masuk dan ke luar unit. Bayi harus dilindungi dari kemungkinan pencurian dan dari kuman penyakit yang dibawa pengunjung dan petugas rumah sakit. Pasien di ruang ICU harus dijaga terhadap infeksi. Begitu pula pada kamar bedah.

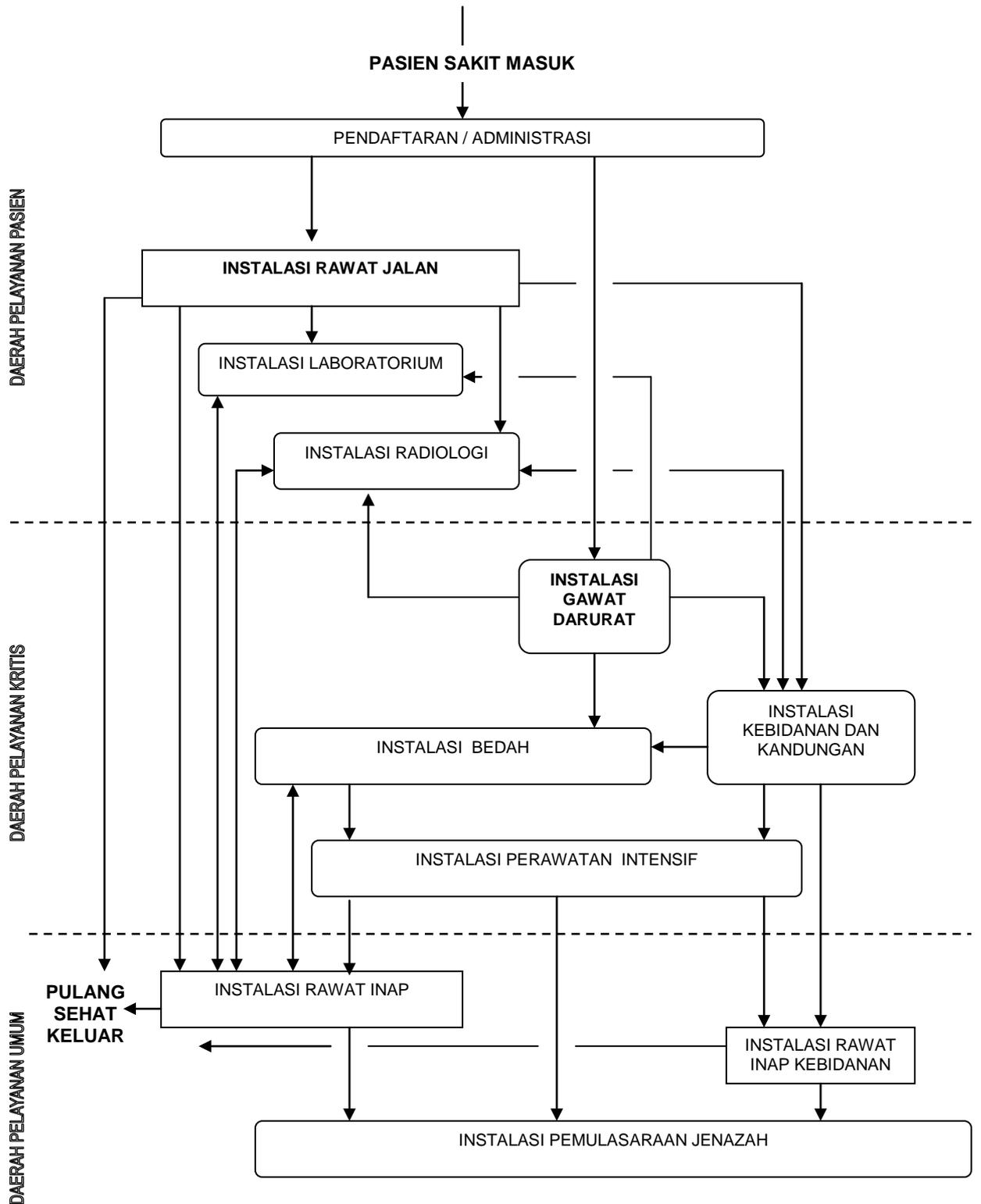
2.2.2 Prinsip khusus.

- (1) Maksimum pencahayaan dan angin untuk semua bagian bangunan merupakan faktor yang penting. Ini khususnya untuk rumah sakit yang tidak menggunakan air conditioning.
- (2) Jendela sebaiknya dilengkapi dengan kawat kasa untuk mencegah nyamuk dan binatang terbang lainnya yang berada dimana-mana di sekitar rumah sakit.
- (3) RS minimal mempunyai 3 akses/pintu masuk, terdiri dari pintu masuk utama, pintu masuk ke Unit Gawat Darurat dan Pintu Masuk ke area layanan Servis.

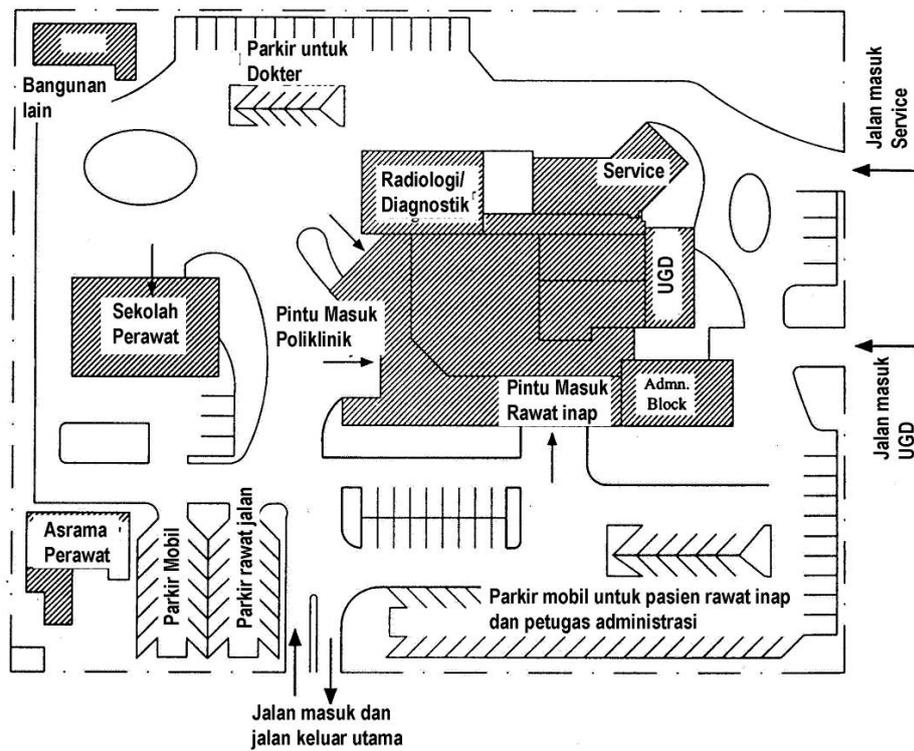


Gambar 2.2.2-a - Contoh rencana lokasi

- (4) Pintu masuk untuk *service* sebaiknya berdekatan dengan dapur dan daerah penyimpanan persediaan (gudang) yang menerima barang-barang dalam bentuk curah, dan bila mungkin berdekatan dengan lif *service*. Bordes dan timbangan tersedia di daerah itu. Sampah padat dan sampah lainnya dibuang dari tempat ini, juga benda-benda yang tidak terpakai. Akses ke kamar mayat sebaiknya diproteksi terhadap pandangan pasien dan pengunjung untuk alasan psikologis.
- (5) Pintu masuk dan lobi disarankan dibuat cukup menarik, sehingga pasien dan pengantar pasien mudah mengenali pintu masuk utama.
- (6) Alur lalu lintas pasien dan petugas RS harus direncanakan seefisien mungkin.
- (7) Koridor publik dipisah dengan koridor untuk pasien dan petugas medik, dimaksudkan untuk mengurangi waktu kemacetan. Bahan-bahan, material dan pembuangan sampah sebaiknya tidak memotong pergerakan orang. Rumah sakit perlu dirancang agar petugas, pasien dan pengunjung mudah orientasinya jika berada di dalam bangunan.
- (8) Lebar koridor 2,40 m dengan tinggi langit-langit minimal 2,40 m. Koridor sebaiknya lurus. Apabila ramp digunakan, kemiringannya sebaiknya tidak melebihi 1 : 10 (membuat sudut maksimal 7°)
- (9) Alur pasien rawat jalan yang ingin ke laboratorium, radiologi, farmasi, terapi khusus dan ke pelayanan medis lain, tidak melalui daerah pasien rawat inap.
- (10) Alur pasien rawat inap jika ingin ke laboratorium, radiologi dan bagian lain, harus mengikuti prosedur yang telah ditentukan.

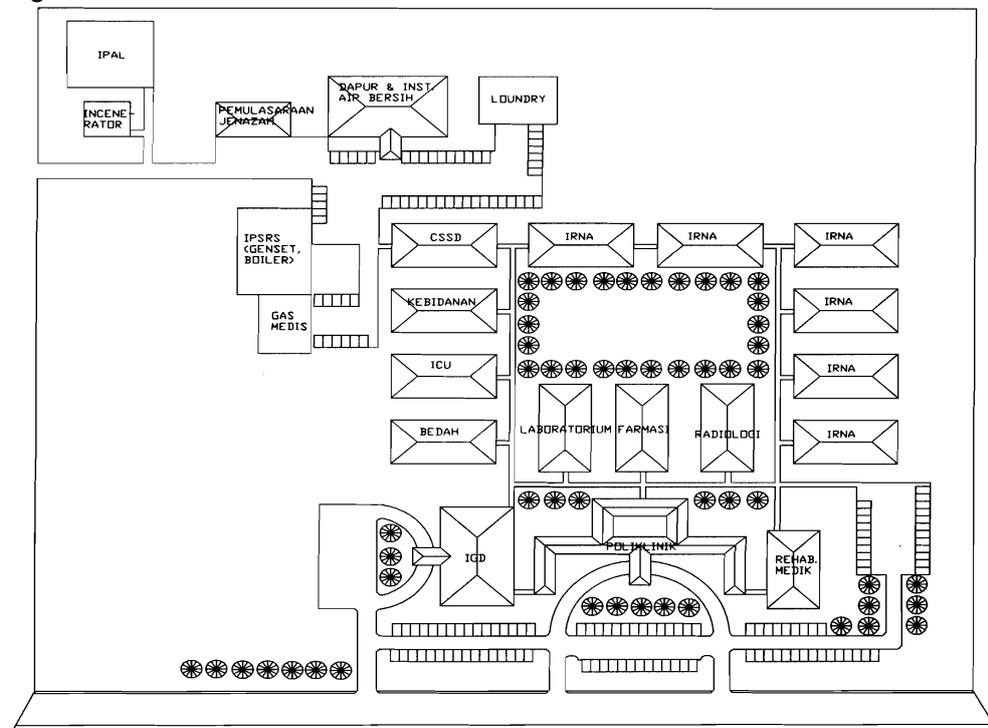


Gambar 2.2.2-b – Alur sirkulasi pasien di dalam rumah sakit umum



Gambar 2.2.2-c – Contoh Model Aliran lalu lintas dalam RS

- (11) Site Plan atau Tata letak instalasi-instalasi berdasarkan zoning dan peruntukan bangunan yang telah direncanakan. Contoh dapat dilihat pada gambar 2.2.2-d.



Gambar 2.2.2-d – Contoh Model Perletakan Instalasi-instalasi pada Site Rumah Sakit (Rencana Blok)

BAGIAN – III

PERSYARATAN TEKNIS SARANA RUMAH SAKIT

3.1. Atap.

3.1.1 Umum.

Atap harus kuat, tidak bocor, tahan lama dan tidak menjadi tempat perindukan serangga, tikus, dan binatang pengganggu lainnya.

3.1.2 Persyaratan atap.

(1) Penutup atap.

- (a) Penutup atap dari bahan beton dilapisi dengan lapisan tahan air, merupakan pilihan utama.
- (b) Penutup atap bila menggunakan genteng keramik, atau genteng beton, atau genteng tanah liat (plentong), pemasangannya harus dengan sudut kemiringan sesuai ketentuan yang berlaku.
- (c) Mengingat pemeliharannya yang sulit khususnya bila terjadi kebocoran, penggunaan genteng metal sebaiknya dihindari.

(2) Rangka atap.

- (a) Rangka atap harus kuat memikul beban penutup atap.
- (b) Apabila rangka atap dari bahan kayu, harus dari kualitas yang baik dan kering, dan dilapisi dengan cat anti rayap.
- (c) Apabila rangka atap dari bahan metal, harus dari metal yang tidak mudah berkarat, atau di cat dengan cat dasar anti karat.

3.2. Langit-langit.

(1) Umum.

Langit-langit harus kuat, berwarna terang, dan mudah dibersihkan.

(2) Persyaratan langit-langit.

- (a) Tinggi langit-langit di ruangan, minimal 2,70 m, dan tinggi di selasar (koridor) minimal 2,40 m.
- (b) Rangka langit-langit harus kuat.
- (c) Langit-langit mungkin harus dari bahan kedap suara.

3.3. Dinding dan Partisi.

3.3.1 Umum.

Dinding harus keras, tidak porous, tahan api, kedap air, tahan karat, tidak punya sambungan (utuh), dan mudah dibersihkan. Disamping itu dinding harus tidak mengkilap.

3.3.2 Persyaratan dinding pada ruang-ruang khusus.

- (1) Pelapisan dinding dengan bahan keras seperti formika, mudah dibersihkan dan dipelihara. Sambungan antaranya bisa di "seal" dengan filler plastik. Polyester yang dilapisi (*laminated polyester*) atau plester yang halus dan dicat, memberikan dinding tanpa kampuh (tanpa sambungan = *seamless*).
- (2) Dinding yang berlapis keramik/porselen, megumpulkan debu dan mikro organisme diantara sambungannya. Semen diantara keramik/porselin tidak bisa halus, dan kebanyakan sambungan yang diplaster cukup porous sehingga mudah ditinggali mikro organisme meskipun telah dibersihkan.
- (3) Keramik/porselin bisa retak dan patah.
- (4) Cat epoksi pada dasarnya mempunyai kecenderungan untuk mengelupas atau membentuk serpihan.
- (5) Pelapis lembar/siku baja tahan karat (*stainless steel*) pada sudut-sudut tempat benturan membantu mengurangi kerusakan.

3.4. Lantai.

3.4.1 Umum.

Lantai harus terbuat dari bahan yang kuat, kedap air, permukaan rata, tidak licin, warna terang, dan mudah dibersihkan.

3.4.2 Persyaratan lantai pada ruang-ruang khusus.

- (1) Lantai yang selalu kontak dengan air harus mempunyai kemiringan yang cukup ke arah saluran pembuangan.
- (2) Pertemuan lantai dengan dinding harus berbentuk konus/lengkung agar mudah dibersihkan.
- (3) Lantai harus cukup konduktif, sehingga mudah untuk menghilangkan muatan listrik statik dari peralatan dan petugas, tetapi bukan sedemikian konduktifnya sehingga membahayakan petugas dari sengatan listrik.
- (4) Untuk mencegah menimbunnya muatan listrik pada tempat dipergunakan gas anestesi mudah terbakar, lantai yang konduktif harus dipasang.
- (5) Lantai yang konduktif bisa diperoleh dari berbagai jenis bahan, termasuk vinil anti statik, ubin aspal, linolium, dan teraso. Tahanan listrik dari bahan-bahan ini bisa berubah dengan umur dan akibat pembersihan.
- (6) Tahanan dari lantai konduktif diukur tiap bulan, dan harus memenuhi persyaratan yang berlaku seperti dalam NFPA 56A.
- (7) Permukaan lantai tersebut harus dapat memberikan jalan bagi peralatan yang mempunyai konduktivitas listrik yang sedang antara peralatan dan petugas yang berhubungan dengan lantai tersebut.
- (8) Lantai dilokasi anestesi yang tidak mudah terbakar tidak perlu konduktif. Semacam plastik keras (vinil), dan bahan-bahan yang tanpa sambungan dipergunakan untuk lantai yang non konduktif.
- (9) Permukaan dari semua lantai tidak boleh porous, tetapi cukup keras untuk pembersihan dengan penggelontoran (*flooding*), dan pemvakuman basah.

3.5. Struktur Bangunan.

3.5.1 Persyaratan pembebanan Bangunan Rumah Sakit.

(1) Umum.

- (a) Setiap bangunan rumah sakit, strukturnya harus direncanakan dan dilaksanakan agar kuat, kokoh, dan stabil dalam memikul beban/kombinasi beban dan memenuhi persyaratan keselamatan (*safety*), serta memenuhi persyaratan kelayakan (*serviceability*) selama umur layanan yang direncanakan dengan mempertimbangkan fungsi bangunan rumah sakit, lokasi, keawetan, dan kemungkinan pelaksanaan konstruksinya.
- (b) Kemampuan memikul beban diperhitungkan terhadap pengaruh-pengaruh aksi sebagai akibat dari beban-beban yang mungkin bekerja selama umur layanan struktur, baik beban muatan tetap maupun beban muatan sementara yang timbul akibat gempa, angin, pengaruh korosi, jamur, dan serangga perusak.
- (c) Dalam perencanaan struktur bangunan rumah sakit terhadap pengaruh gempa, semua unsur struktur bangunan rumah sakit, baik bagian dari sub struktur maupun struktur gedung, harus diperhitungkan memikul pengaruh gempa rencana sesuai dengan zona gempanya.
- (d) Struktur bangunan rumah sakit harus direncanakan secara detail sehingga pada kondisi pembebanan maksimum yang direncanakan, apabila terjadi keruntuhan, kondisi strukturnya masih dapat memungkinkan pengguna bangunan rumah sakit menyelamatkan diri.
- (e) Untuk menentukan tingkat keandalan struktur bangunan, harus dilakukan pemeriksaan keandalan bangunan secara berkala sesuai dengan Pedoman Teknis atau standar yang berlaku.
- (f) Perbaikan atau perkuatan struktur bangunan harus segera dilakukan sesuai rekomendasi hasil pemeriksaan keandalan bangunan rumah sakit, sehingga bangunan rumah sakit selalu memenuhi persyaratan keselamatan struktur.
- (g) Pemeriksaan keandalan bangunan rumah sakit dilaksanakan secara berkala sesuai dengan pedoman teknis atau standar teknis yang berlaku, dan harus dilakukan atau didampingi oleh ahli yang memiliki sertifikasi sesuai.

(2) Persyaratan Teknis.

- (a) Analisis struktur harus dilakukan untuk memeriksa respon struktur terhadap beban-beban yang mungkin bekerja selama umur kelayakan struktur, termasuk beban tetap, beban sementara (angin, gempa) dan beban khusus.
- (b) Penentuan mengenai jenis, intensitas dan cara bekerjanya beban harus sesuai dengan standar teknis yang berlaku, seperti :
 - 1) SNI 03–1726-1989 atau edisi terbaru; Tata cara perencanaan ketahanan gempa untuk rumah dan gedung.
 - 2) SNI 03-1727-1989 atau edisi terbaru; Tata cara perencanaan pembebanan untuk rumah dan gedung.

3.5.2 Struktur Atas

(1) Umum.

Konstruksi atas bangunan rumah sakit dapat terbuat dari konstruksi beton, konstruksi baja, konstruksi kayu atau konstruksi dengan bahan dan teknologi khusus

(2) Persyaratan Teknis,

(a) Konstruksi beton

Perencanaan konstruksi beton harus memenuhi standar teknis yang berlaku, seperti :

- 1) SNI 03–2847-1992 atau edisi terbaru; Tata cara perhitungan struktur beton untuk bangunan gedung.
- 2) SNI 03–3430-1994 atau edisi terbaru; Tata cara perencanaan dinding struktur pasangan blok beton berongga bertulang untuk bangunan rumah dan gedung.
- 3) SNI 03-1734-1989 atau edisi terbaru; Tata cara perencanaan beton dan struktur dinding bertulang untuk rumah dan gedung.
- 4) SNI 03–2834 -1992 atau edisi terbaru; Tata cara pembuatan rencana campuran beton normal.
- 5) SNI 03–3976-1995 atau edisi terbaru; Tata cara pengadukan dan pengecoran beton.
- 6) SNI 03–3449-1994 atau edisi terbaru; Tata cara rencana pembuatan campuran beton ringan dengan agregat ringan.

(b) Konstruksi Baja

Perencanaan konstruksi baja harus memenuhi standar yang berlaku seperti :

- 1) SNI 03-1729-1989 atau edisi terbaru; Tata cara perencanaan bangunan baja untuk gedung.
- 2) Tata Cara dan/atau pedoman lain yang masih terkait dalam perencanaan konstruksi baja .
- 3) Tata Cara Pembuatan atau Perakitan Konstruksi Baja.
- 4) Tata Cara Pemeliharaan Konstruksi Baja Selama Pelaksanaan Konstruksi.

(c) Konstruksi Kayu

Perencanaan konstruksi kayu harus memenuhi standar teknis yang berlaku, seperti:

- 1) Tata Cara Perencanaan Konstruksi Kayu untuk Bangunan Gedung.
- 2) Tata cara/pedoman lain yang masih terkait dalam perencanaan konstruksi kayu.
- 3) Tata Cara Pembuatan dan Perakitan Konstruksi Kayu
- 4) SNI 03 – 2407 – 1991 atau edisi terbaru; Tata cara pengecatan kayu untuk rumah dan gedung.

(d) Konstruksi dengan Bahan dan Teknologi Khusus

- 1) Perencanaan konstruksi dengan bahan dan teknologi khusus harus dilaksanakan oleh ahli struktur yang terkait dalam bidang bahan dan teknologi khusus tersebut.
- 2) Perencanaan konstruksi dengan memperhatikan standar teknis padanan untuk spesifikasi teknis, tata cara, dan metoda uji bahan dan teknologi khusus tersebut.

(e) Pedoman Spesifik Untuk Tiap Jenis Konstruksi

Selain pedoman yang spesifik untuk masing-masing jenis konstruksi, standar teknis lainnya yang terkait dalam perencanaan suatu bangunan yang harus dipenuhi, antara lain:

- 1) SNI 03-1735-2000 atau edisi terbaru; Tata cara perencanaan bangunan dan lingkungan untuk pencegahan bahaya kebakaran pada bangunan rumah dan gedung.
- 2) SNI 03-1736-1989 atau edisi terbaru; Tata cara perencanaan struktur bangunan untuk pencegahan bahaya kebakaran pada bangunan rumah dan gedung.
- 3) SNI 03-1963-1990 atau edisi terbaru; Tata cara dasar koordinasi modular untuk perancangan bangunan rumah dan gedung.
- 4) SNI 03-2395-1991 atau edisi terbaru; Tata cara perencanaan dan perancangan bangunan radiologi di rumah sakit.
- 5) SNI 03-2394-1991 atau edisi terbaru; Tata cara perencanaan dan perancangan bangunan kedokteran nuklir di rumah sakit.
- 6) SNI 03-2404-1991 atau edisi terbaru; Tata cara pencegahan rayap pada pembuatan bangunan rumah dan gedung.
- 7) SNI 03-2405-1991 atau edisi terbaru; Tata cara penanggulangan rayap pada bangunan rumah dan gedung dengan termitisida.

3.5.3 Struktur Bawah

(1) Umum.

Struktur bawah bangunan rumah sakit dapat berupa pondasi langsung atau pondasi dalam, disesuaikan dengan kondisi tanah di lokasi didirikannya rumah sakit.

(2) Persyaratan Teknis.

(a) Pondasi Langsung

- 1) Kedalaman pondasi langsung harus direncanakan sedemikian rupa sehingga dasarnya terletak di atas lapisan tanah yang mantap dengan daya dukung tanah yang cukup kuat dan selama berfungsinya bangunan tidak mengalami penurunan yang melampaui batas.

- 2) Perhitungan daya dukung dan penurunan pondasi dilakukan sesuai teori mekanika tanah yang baku dan lazim dalam praktek, berdasarkan parameter tanah yang ditemukan dari penyelidikan tanah dengan memperhatikan nilai tipikal dan korelasi tipikal dengan parameter tanah yang lain.
- 3) Pelaksanaan pondasi langsung tidak boleh menyimpang dari rencana dan spesifikasi teknik yang berlaku atau ditentukan oleh perencana ahli yang memiliki sertifikasi sesuai.
- 4) Pondasi langsung dapat dibuat dari pasangan batu atau konstruksi beton bertulang.

(b) Pondasi Dalam

- 1) Dalam hal penggunaan tiang pancang beton bertulang harus mengacu pedoman teknis dan standar yang berlaku.
- 2) Dalam hal lokasi pemasangan tiang pancang terletak di daerah tepi laut yang dapat mengakibatkan korosif harus memperhatikan pengamanan baja terhadap korosi memenuhi pedoman teknis dan standar yang berlaku.
- 3) Dalam hal perencanaan atau metode pelaksanaan menggunakan pondasi yang belum diatur dalam SNI dan/atau mempunyai paten dengan metode konstruksi yang belum dikenal, harus mempunyai sertifikat yang dikeluarkan instansi yang berwenang.
- 4) Dalam hal perhitungan struktur menggunakan perangkat lunak, harus menggunakan perangkat lunak yang diakui oleh asosiasi terkait)
- 5) Pondasi dalam pada umumnya digunakan dalam hal lapisan tanah dengan daya dukung yang cukup terletak jauh di bawah permukaan tanah, sehingga penggunaan pondasi langsung dapat menyebabkan penurunan yang berlebihan atau ketidakstabilan konstruksi.
- 6) Perhitungan daya dukung dan penurunan pondasi dilakukan sesuai teori mekanika tanah yang baku dan lazim dalam praktek, berdasarkan parameter tanah yang ditemukan dari penyelidikan tanah dengan memperhatikan nilai tipikal dan korelasi tipikal dengan parameter tanah yang lain.
- 7) Umumnya daya dukung rencana pondasi dalam harus diverifikasi dengan percobaan pembebanan, kecuali jika jumlah pondasi dalam direncanakan dengan faktor keamanan yang jauh lebih besar dari faktor keamanan yang lazim.
- 8) Percobaan pembebanan pada pondasi dalam harus dilakukan dengan berdasarkan tata cara yang lazim dan hasilnya harus dievaluasi oleh perencana ahli yang memiliki sertifikasi sesuai.
- 9) Jumlah percobaan pembebanan pada pondasi dalam adalah 1% dari jumlah titik pondasi yang akan dilaksanakan dengan penentuan titik secara random, kecuali ditentukan lain oleh perencana ahli serta disetujui oleh instansi yang bersangkutan.

(c) Keselamatan Struktur

- 1) Untuk menentukan tingkat keandalan struktur bangunan, harus dilakukan pemeriksaan keandalan bangunan secara berkala sesuai dengan ketentuan dalam Pedoman Teknis Tata Cara Pemeriksaan Keandalan Bangunan Gedung.
- 2) Perbaikan atau perkuatan struktur bangunan harus segera dilakukan sesuai rekomendasi hasil pemeriksaan keandalan bangunan rumah sakit, sehingga rumah sakit selalu memenuhi persyaratan keselamatan struktur.
- 3) Pemeriksaan keandalan bangunan rumah sakit dilaksanakan secara berkala sesuai klasifikasi bangunan, dan harus dilakukan atau didampingi oleh ahli yang memiliki sertifikasi sesuai.

(d) Keruntuhan Struktur

Untuk mencegah terjadinya keruntuhan struktur yang tidak diharapkan, pemeriksaan keandalan bangunan harus dilakukan secara berkala sesuai dengan pedoman/petunjuk teknis yang berlaku.

(e) Persyaratan Bahan

- 1) Bahan struktur yang digunakan harus sudah memenuhi semua persyaratan keamanan, termasuk keselamatan terhadap lingkungan dan pengguna bangunan, serta sesuai pedoman teknis atau standar teknis yang berlaku.
- 2) Dalam hal masih ada persyaratan lainnya yang belum mempunyai SNI, dapat digunakan standar baku dan pedoman teknis yang diberlakukan oleh instansi yang berwenang.
- 3) Bahan yang dibuat atau dicampurkan di lapangan, harus diproses sesuai dengan standar tata cara yang baku untuk keperluan yang dimaksud.
- 4) Bahan bangunan prefabrikasi harus dirancang sehingga memiliki sistem hubungan yang baik dan mampu mengembangkan kekuatan bahan-bahan yang dihubungkan, serta mampu bertahan terhadap gaya angkat pada saat pemasangan/pelaksanaan.

3.6. Pintu.

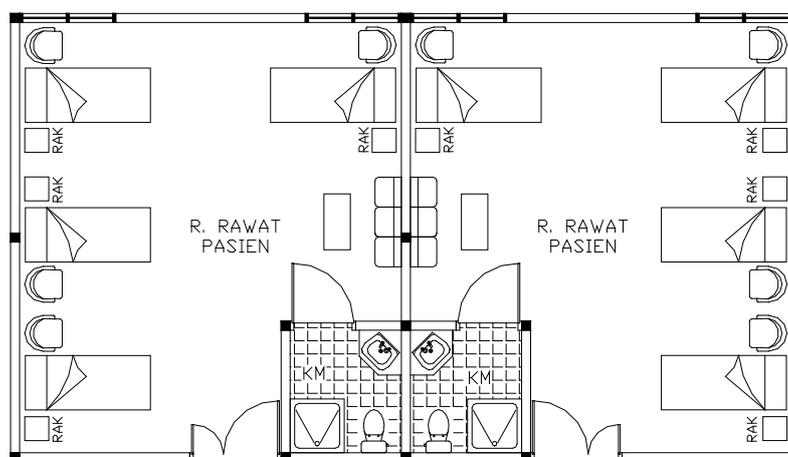
3.6.1 Umum.

Pintu adalah bagian dari suatu tapak, bangunan atau ruang yang merupakan tempat untuk masuk dan ke luar dan pada umumnya dilengkapi dengan penutup (daun pintu).

3.6.2 Persyaratan.

- (1) Pintu ke luar/masuk utama memiliki lebar bukaan minimal 120 cm atau dapat dilalui brankar pasien, dan pintu-pintu yang tidak menjadi akses pasien tirah baring memiliki lebar bukaan minimal 90 cm.
- (2) Di daerah sekitar pintu masuk sedapat mungkin dihindari adanya ramp atau perbedaan ketinggian lantai.

- (3) Pintu Darurat
- Setiap bangunan RS yang bertingkat lebih dari 3 lantai harus dilengkapi dengan pintu darurat.
 - Lebar pintu darurat minimal 100 cm membuka ke arah ruang tangga penyelamatan (darurat) kecuali pada lantai dasar membuka ke arah luar (halaman).
 - Jarak antar pintu darurat dalam satu blok bangunan gedung maksimal 25 m dari segala arah.
- (4) Pintu khusus untuk kamar mandi di rawat inap dan pintu toilet untuk aksesibel, harus terbuka ke luar (lihat gambar 3.9.1), dan lebar daun pintu minimal 85 cm.



Gambar 3.6.1 - Pintu kamar mandi pada ruang rawat inap harus terbuka ke luar

3.7. Toilet (Kamar kecil).

3.7.1 Umum.

Fasilitas sanitasi yang aksesibel untuk semua orang (tanpa terkecuali penyandang cacat, orang tua dan ibu-ibu hamil) pada bangunan atau fasilitas umum lainnya

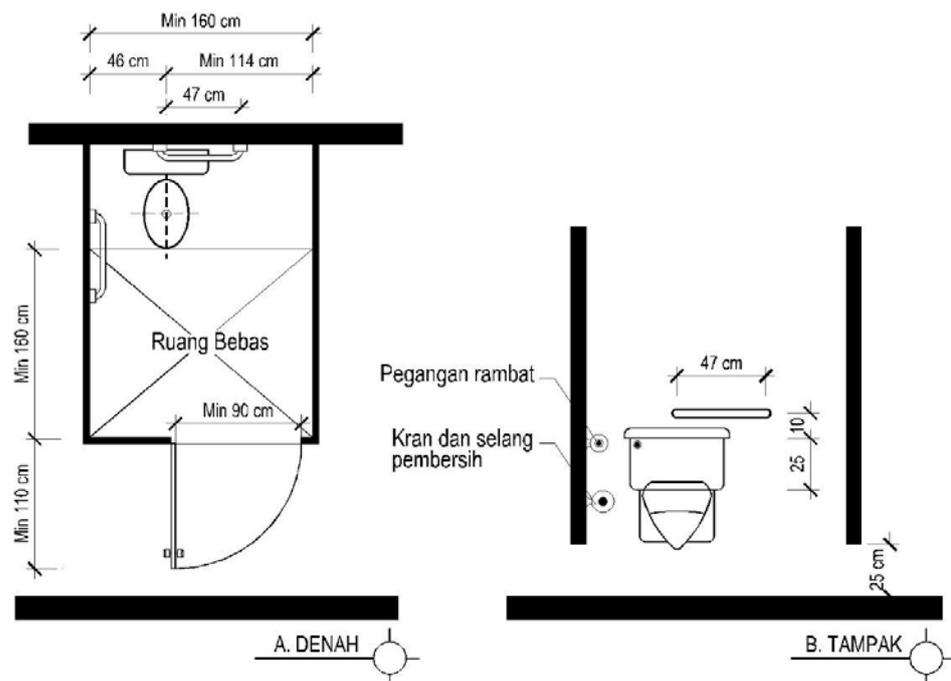
3.7.2 Persyaratan.

(1) Toilet umum.

- (a) Toilet atau kamar kecil umum harus memiliki ruang gerak yang cukup untuk masuk dan keluar oleh pengguna.
- (b) Ketinggian tempat duduk kloset harus sesuai dengan ketinggian pengguna (36 ~ 38 cm).
- (c) Bahan dan penyelesaian lantai harus tidak licin.
- (d) Pintu harus mudah dibuka dan ditutup.
- (e) Kunci-kunci toilet atau grendel dipilih sedemikian sehingga bisa dibuka dari luar jika terjadi kondisi darurat

(2) Toilet untuk aksesibilitas.

- (a) Toilet atau kamar kecil umum yang aksesibel harus dilengkapi dengan tampilan rambu/symbol "penyandang cacat" pada bagian luarnya.
- (b) Toilet atau kamar kecil umum harus memiliki ruang gerak yang cukup untuk masuk dan keluar pengguna kursi roda.
- (c) Ketinggian tempat duduk kloset harus sesuai dengan ketinggian pengguna kursi roda sekitar (45 ~ 50 cm)
- (d) Toilet atau kamar kecil umum harus dilengkapi dengan pegangan rambat (*handrail*) yang memiliki posisi dan ketinggian disesuaikan dengan pengguna kursi roda dan penyandang cacat yang lain. Pegangan disarankan memiliki bentuk siku-siku mengarah ke atas untuk membantu pergerakan pengguna kursi roda.
- (e) Letak kertas tisu, air, kran air atau pancuran (*shower*) dan perlengkapan-perengkapan seperti tempat sabun dan pengering tangan harus dipasang sedemikian hingga mudah digunakan oleh orang yang memiliki keterbatasan keterbatasan fisik dan bisa dijangkau pengguna kursi roda.
- (f) Bahan dan penyelesaian lantai harus tidak licin.
- (g) Pintu harus mudah dibuka dan ditutup untuk memudahkan pengguna kursi roda.
- (h) Kunci-kunci toilet atau grendel dipilih sedemikian sehingga bisa dibuka dari luar jika terjadi kondisi darurat.
- (j). Pada tempat-tempat yang mudah dicapai, seperti pada daerah pintu masuk, dianjurkan untuk menyediakan tombol bunyi darurat (*emergency sound button*) bila sewaktu-waktu terjadi sesuatu yang tidak diharapkan.



Gambar 3.7.2 - Ruang gerak dalam Toilet untuk Aksesibel.

BAGIAN – IV

PERSYARATAN TEKNIS

PRASARANA RUMAH SAKIT

4.1 Sistem Proteksi Kebakaran

4.1.1 Sistem Proteksi Pasif

Setiap bangunan rumah sakit harus mempunyai sistem proteksi pasif terhadap bahaya kebakaran yang berbasis pada desain atau pengaturan terhadap komponen arsitektur dan struktur rumah sakit sehingga dapat melindungi penghuni dan benda dari kerusakan fisik saat terjadi kebakaran.

Penerapan sistem proteksi pasif didasarkan pada fungsi/klasifikasi resiko kebakaran, geometri ruang, bahan bangunan terpasang, dan/atau jumlah dan kondisi penghuni dalam rumah sakit.

- (1) Rumah sakit harus mampu secara struktural stabil selama kebakaran.
- (2) Kompartemenisasi dan konstruksi pemisah untuk membatasi kobaran api yang potensial, perambatan api dan asap, agar dapat:
 - (a) melindungi penghuni yang berada di suatu bagian bangunan terhadap dampak kebakaran yang terjadi ditempat lain di dalam bangunan.
 - (b) mengendalikan kobaran api agar tidak menjalar ke bangunan lain yang berdekatan.
 - (c) menyediakan jalan masuk bagi petugas pemadam kebakaran
- (3) Proteksi Bukaan

Seluruh bukaan harus dilindungi, dan lubang utilitas harus diberi penyetop api (fire stop) untuk mencegah merambatnya api serta menjamin pemisahan dan kompartemenisasi bangunan.

4.1.2 Sistem Proteksi Aktif

Sistem proteksi aktif adalah peralatan deteksi dan pemadam yang dipasang tetap atau tidak tetap, berbasis air, bahan kimia atau gas, yang digunakan untuk mendeteksi dan memadamkan kebakaran pada bangunan rumah sakit.

- (1) Pipa tegak dan slang Kebakaran

Sistem pipa tegak ditentukan oleh ketinggian gedung, luas per lantai, klasifikasi hunian, sistem sarana jalan ke luar, jumlah aliran yang dipersyaratkan dan sisa tekanan, serta jarak sambungan selang dari sumber pasokan air.
- (2) Hidran Halaman

Hidran halaman diperlukan untuk pemadaman api dari luar bangunan gedung. Sambungan slang ke hidran halaman harus memenuhi persyaratan yang ditentukan oleh instansi kebakaran setempat.
- (3) Sistem Springkler Otomatis.

Sistem springkler otomatis harus dirancang untuk memadamkan kebakaran atau sekurang-kurangnya mampu mempertahankan kebakaran untuk tetap, tidak berkembang, untuk sekurang-kurangnya 30 menit sejak kepada springkler pecah.

(4) Pemadam Api Ringan (PAR)

Alat pemadam api ringan kimia (APAR) harus ditujukan untuk menyediakan sarana bagi pemadaman api pada tahap awal. Konstruksi APAR dapat dari jenis portabel (jinjing) atau beroda,

(5) Sistem Pemadam Kebakaran Khusus.

Sistem pemadaman khusus yang dimaksud adalah sistem pemadaman bukan portable (jinjing) dan beroperasi secara otomatis untuk perlindungan dalam ruang-ruang dan atau penggunaan khusus.

Sistem pemadam khusus meliputi sistem gas dan sistem busa.

(6) Sistem Deteksi & Alarm Kebakaran

Sistem deteksi dan alarm kebakaran berfungsi untuk mendeteksi secara dini terjadinya kebakaran, baik secara otomatis maupun manual.

(7) Sistem Pencahayaan Darurat

Pencahayaan darurat di dalam rumah sakit diperlukan khususnya pada keadaan darurat, misalnya tidak berfungsinya pencahayaan normal dari PLN atau tidak dapat beroperasinya dengan segera daya siaga dari diesel generator.

(8) Tanda Arah.

Bila suatu eksit tidak dapat terlihat secara langsung dengan jelas oleh pengunjung atau pengguna bangunan, maka harus dipasang tanda penunjuk dengan tanda panah menunjukkan arah, dan dipasang di koridor, jalan menuju ruang besar (hal), lobi dan semacamnya yang memberikan indikasi penunjukkan arah ke eksit yang disyaratkan.

(9) Sistem Peringatan Bahaya

Sistem peringatan bahaya dapat juga difungsikan sebagai sistem penguat suara (public address), diperlukan guna memberikan panduan kepada penghuni dan tamu sebagai tindakan evakuasi atau penyelamatan dalam keadaan darurat. Ini dimaksudkan agar penghuni bangunan memperoleh informasi panduan yang tepat dan jelas.

4.2 Sistem Komunikasi Dalam Rumah sakit

Persyaratan komunikasi dalam rumah sakit dimaksudkan sebagai penyediaan sistem komunikasi baik untuk keperluan internal bangunan maupun untuk hubungan ke luar, pada saat terjadi kebakaran dan/atau kondisi darurat lainnya. Termasuk antara lain: sistem telepon, sistem tata suara, sistem *voice evacuation*, dan sistem panggil perawat.

Penggunaan instalasi tata suara pada waktu keadaan darurat dimungkinkan asal memenuhi pedoman dan standar teknis yang berlaku.

4.2.1 Sistem Telepon dan Tata Suara.

(1) Umum.

- (a) Sistem instalasi komunikasi telepon dan sistem tata komunikasi gedung, penempatannya harus mudah diamati, dioperasikan, dipelihara, tidak membahayakan, mengganggu dan merugikan lingkungan dan bagian bangunan serta sistem instalasi lainnya, serta direncanakan dan dilaksanakan berdasarkan standar, normalisasi teknik dan peraturan yang berlaku.
- (b) Peralatan dan instalasi sistem komunikasi harus tidak memberi dampak, dan harus diamankan terhadap gangguan seperti interferensi gelombang elektro magnetik, dan lain-lain.
- (c) Secara berkala dilakukan pengukuran/pengujian terhadap EMC (*Electro Magnetic Compatibility*). Apabila hasil pengukuran terhadap EMC melampaui ambang batas yang ditentukan, maka langkah penanggulangan dan pengamanan harus dilakukan.
- (d) Dalam hal masih ada persyaratan lainnya yang belum mempunyai SNI, dapat digunakan standar baku dan pedoman teknis yang diberlakukan oleh instansi yang berwenang

(2) Persyaratan Teknis Instalasi Telepon.

- (a) Saluran masuk sistem telepon harus memenuhi persyaratan :
 - 1) Tempat pemberhentian ujung kabel harus terang, tidak ada genangan air, aman dan mudah dikerjakan.
 - 2) Ukuran lubang orang (*manhole*) yang melayani saluran masuk ke dalam gedung untuk instalasi telepon minimal berukuran 1,50 m x 0,80 m dan harus diamankan agar tidak menjadi jalan air masuk ke rumah sakit pada saat hujan dll.
 - 3) Diupayakan dekat dengan kabel catu dari kantor telepon dan dekat dengan jalan besar.
- (b) Penempatan kabel telepon yang sejajar dengan kabel listrik, minimal berjarak 0,10 m atau sesuai ketentuan yang berlaku.
- (c) Ruang PABX/TRO sistem telepon harus memenuhi persyaratan:
 - 1) Ruang yang bersih, terang, kedap debu, sirkulasi udaranya cukup dan tidak boleh kena sinar matahari langsung, serta memenuhi persyaratan untuk tempat peralatan.
 - 2) Tidak boleh digunakan cat dinding yang mudah mengelupas.
 - 3) Tersedia ruangan untuk petugas sentral dan operator telepon.
- (d) Ruang baterai sistem telepon harus bersih, terang, mempunyai dinding dan lantai tahan asam, sirkulasi udara cukup dan udara buangnya harus dibuang ke udara terbuka dan tidak ke ruang publik, serta tidak boleh kena sinar matahari langsung.

(3) Persyaratan Teknis Instalasi Tata Suara

- (a) Setiap bangunan rumah sakit dengan ketinggian 4 lantai atau 14 m keatas, harus dipasang sistem tata suara yang dapat digunakan untuk menyampaikan pengumuman dan instruksi apabila terjadi kebakaran atau keadaan darurat lainnya.

- (b) Sistem peralatan komunikasi darurat sebagaimana dimaksud pada butir 1) di atas harus menggunakan sistem khusus, sehingga apabila sistem tata suara umum rusak, maka sistem telepon darurat tetap dapat bekerja.
- (c) Kabel instalasi komunikasi darurat harus terpisah dari instalasi lainnya, dan dilindungi terhadap bahaya kebakaran, atau terdiri dari kabel tahan api.
- (d) Harus dilengkapi dengan sumber/pasokan daya listrik untuk kondisi normal maupun pada kondisi daya listrik utama mengalami gangguan, dengan kapasitas dan dapat melayani dalam waktu yang cukup sesuai ketentuan yang berlaku.
- (e) Persyaratan sistem komunikasi dalam gedung harus memenuhi:
 - 1) UU No. 32 tahun 1999, tentang Telekomunikasi.
 - 2) PP No. 52/2000, tentang Telekomunikasi Indonesia.

4.2.2 Sistem Panggil Perawat (*Nurse Call*)

(1) Umum

- (1) Peralatan sistem panggil perawat dimaksudkan untuk memberikan pelayanan kepada pasien yang memerlukan bantuan perawat, baik dalam kondisi rutin atau darurat.
- (2) Sistem panggil perawat bertujuan menjadi alat komunikasi antara perawat dan pasien dalam bentuk visual dan audible (suara), dan memberikan sinyal pada kejadian darurat pasien.

(2) Persyaratan Teknis

(1) Peralatan Sistem Panggil Perawat (SPP).

a) Panel Kontrol SPP.

Panel kontrol SPP harus :

- 1) jenis audio dan visual.
- 2) penempatannya diatas meja.
- 3) perlengkapan yang ada pada panel kontrol SPP sebagai berikut :
 - a) mempunyai mikrofon. speaker dan handset. Handset dilengkapi kabel dengan panjang 910 mm (3 ft). Handset harus mampu menghubungkan dua arah komunikasi antara perawat dan pos pemanggil yang dipilih. Mengangkat handset akan mematikan mikrofon/speaker.
 - b) Tombol penunjuk atau layar sentuh dengan bacaan digital secara visual memberitahu lokasi panggilan dan menempatkannya dalam sistem, meliputi:
 - (i) Nomor ruang.
 - (ii) Kamar.
 - (iii) Tempat tidur.
 - (iv) Prioritas panggilan.

- c) Panggilan dari pos darurat yang ditempatkan di dalam toilet atau kamar mandi.
- d) Mampu menampilkan sedikitnya 4 (empat) panggilan yang datang.
- e) Modul mengikuti perawat.

Apabila module mengikuti perawat ditempatkan di bedside ruang rawat inap pasien diaktifkan, semua panggilan yang ditempatkan dalam sistem secara visual atau audible diteruskan ke bedside yang dikunjungi.

- f) Berfungsi menjawab secara otomatis atau selektif.
- g) Fungsi prioritas panggilan yang datang.

Sinyal visual atau audible akan menandai adanya suatu panggilan rutin atau darurat dan akan menerus sampai panggilan itu dibatalkan. Panggilan darurat harus dibatalkan hanya di pos darurat setempat.

- h) Fungsi pengingat (memory).

Dapat menyimpan sementara suatu panggilan yang ditempatkan dan menghasilkan sinyal visual berupa nyala lampu dome di koridor yang dihubungkan dengan bedside dengan cara mengaktifkan fungsi/sirkuit pengingat. Sinyal visual ini akan mati dan panggilan yang tersimpan terhapus dari memory ketika panggilan itu dibatalkan di pos setempat.

- i) Kemampuan menghasilkan sinyal audible dan visual untuk menandai adanya panggilan yang datang dari pos yang terhubung :

- (i) dapat menghentikan atau melemahkan sinyal audible melalui rangkaian rangkaian mematikan/melemahkan saat panel kontrol sedang digunakan untuk menjawab atau menempatkan suatu panggilan. Sinyal audible untuk panggilan yang datang dan tidak terjawab harus secara otomatis disambungkan kembali ketika panel kontrol SPP dikembalikan ke modus siaga.

- (ii) Sinyal visual untuk panggilan yang datang harus tetap ditampilkan pada setiap saat sampai panggilan terjawab atau dibatalkan pada pos pemanggilan.

- (iii) Sinyal audible dan sinyal visual untuk panggilan rutin dan darurat harus jelas berbeda.

- (iv) Tampilan visual untuk menunjukkan lokasi pos panggilan harus muncul pada panel kontrol SPP.

- j) Tombol sentuh, atau serupa membolehkan perawat memilih pos panggilan dan melakukan komunikasi suara dua arah.

Tombol sentuh juga harus memberikan program status prioritas dan kemampuan fungsi lain yang ada, yaitu :

- (i) Kemampuan memonitor bedside.

- (ii) Kemampuan berhubungan minimum 10 pos beside secara serempak.

(iii) Mampu menerima panggilan dari 10 pos panggilan terkait secara serempak.

(iv) Kemampuan untuk menjawab dengan cara :

- k) Dengan mengangkat handset atau mengaktifkan satu fungsi panggilan untuk menjawab, berikutnya akan secara otomatis mengizinkan perawat untuk berkomunikasi dengan pos berikutnya di dalam urutan prioritas panggilan, atau
- l) Dengan memilih jawaban dari setiap pos panggilan yang ditempatkan di dalam urutan.
- m) Sedikitnya ditambahkan 10% untuk mengakomodasi tambahan pasien, dan pos darurat didalam setiap panel kontrol SPP.
- n) Panel Kontrol SPP yang menggunakan daya listrik arus bolak balik haruslah disambungkan ke panel daya listrik darurat arus bolak balik. Suatu UPS harus disediakan di lokasi panel kontrol SPP untuk menyediakan daya darurat.

(b) Peralatan Komunikasi pada Kabinet Bedside (;Beside Communication Equipment).

- 1) Setiap bedside harus menyediakan :
 - a) microphone/speaker.
 - b) lampu pos pemanggil.
 - c) tombol reser
 - d) kotak kontrol untuk cordset.
- 2) Setiap microphone/speaker harus mati jika handset disambungkan ke bedside.
- 3) Panggilan dari bedside harus menghasilkan sinyal panggilan visual rutin pada lampu dome di koridor.

(c) Pos darurat.

- 1) Pos darurat dengan kabel tarik harus disediakan dalam setiap kloset dan setiap pancuran (shower) kamar mandi. Pos darurat ini harus dipasang kurang lebih 50 cm (18 inci) dari kepala pancurannya (shower head) dan/atau 180 cm (72 inci) di atas lantai jadi. Setiap pos darurat yang di area pancuran atau toilet harus kedap air.
- 2) Pos darurat harus disediakan dengan :
 - a) kabel tarikan yang diuji tarik dengan gaya sebesar 5 kg (10 lbs) dan pendant dihubungkan ke gerakan sakelar ON/OFF pada pos darurat. Kabel tarikan yang gantung yang terbawah harus dipasang 15 cm (6 inci) dari lantai jadi.
 - b) Gaya tarikan untuk mengaktifkan sakelar minimum 0,4 kg.
 - c) Pada pos darurat dilengkapi fungsi "reset/cancel".

- d) Lampu darurat merah dengan nyala mati-hidup secara bergantian dengan interval waktu 1 detik ditempatkan pada bagian luar dari kamar mandi atau toilet, dipasang pada ketinggian 2 meter dari lantai jadi.
- e) Pada pos darurat , ditempel atau ditempatkan secara permanen dengan plat kalimat "Panggilan Darurat Perawat". Tinggi huruf minimal 4 mm (1/8 inci).

(d) Armatur Lampu Dome di Koridor.

- 1) Tutup lampu harus tembus cahaya, tidak berubah warna atau berubah bentuk karena panas, atau rusak karena penggunaan zat pembersih.
- 2) Lampu dome harus berisi lampu yang cukup membedakan :
 - a) panggilan rutin dari bedside.
 - b) panggilan darurat dari pos perawat kamar mandi atau toilet.
 - c) Sinyal visual untuk panggilan rutin dan panggilan darurat harus dibedakan.

(e) Armatur Lampu Dome dengan isi dua lampu di Koridor.

Dua lampu dalam satu armatur lampu dome berisi minimum dua lampu untuk mengidentifikasi panggilan setempat dalam sistem. Sinyal visual untuk panggilan rutin dan panggilan darurat harus jelas perbedaannya.

(f) Cordset.

1) Umum.

Setiap cordset, harus :

- a) panjangnya 1,8 meter atau 2,4 meter, jenis kabel fleksibel.
- b) tidak korosif.
- c) apabila cordset dilepas, panggilan darurat harus secara otomatis memberitahukan panel kontrol SPP. Sinyal audible dan visual harus tetap diaktifkan sampai cordset disisipkan kembali, atau alat lain disisipkan yang secara teknis dapat mematikan fitur panggilan otomatis.
- d) gaya tarikan untuk mengaktifkan cordset sebesar 0,5 kg (1 lb).
- e) tidak berubah warna.

2) Cordset dengan aksi tombol tekan.

Setiap cordset harus disediakan :

- a) sambungan ke kotak kontak bedside cordset.
- b) berisi tombol tekan untuk panggilan pada ujung cordsetnya.

(g) Sistem distribusi.

Setiap kabel yang digunakan dalam SPP harus asli dan bersertifikat, diberi label pada setiap rel dan disetujui oleh instansi terkait.

(h) Perlengkapan Instalasi.

1) Kabel.

Kabel harus termasuk semua penyambung, tali pengikat, penggantung, klem dan sebagainya yang dibutuhkan untuk melengkapi kerapihan instalasi.

2) Konduit.

Perlengkapan harus termasuk konduit, duct (saluran) kabel, rak kabel, kotak penyambung, roset, plat penutup dan perangkat keras lain yang diperlukan untuk melengkapi kerapihan dan keamanan, dan memenuhi SNI 04-0225-2000, tentang Persyaratan Umum Instalasi Listrik (PUIL 2000).

(3) Label.

Setiap komponen dari sub sistem harus diberi label.

(2). Pemasangan peralatan dan instalasi sistem panggil perawat.

(a) Pengiriman.

Pengiriman bahan-bahan ke lokasi harus dalam kontainer asli tertutup, jelas terlabel nama pengirim, model peralatan dan nomor erie identifikasi, dan logo standar. Pengawas akan meneliti peralatan SPP pada saat itu dan akan menolak terhadap item yang tidak memenuhi syarat.

(b) Penyimpanan.

Peralatan SPP harus disimpan dengan benar sebelum dipasang, terlindung terhadap kerusakan.

(c) Pemasangan.

1) Umum.

- a) SPP dan sistem alarm kebakaran tidak boleh diletakkan dalam satu konduit, satu rak kabel atau jalur yang sama.
- b) Kontraktor harus menyediakan filter, trap dan pad yang sesuai untuk meminimalkan interferensi dan untuk balansing amplifier dan sitem distribusi. Item yang digunakan untuk balansing dan meminimalkan interferensi harus mampu menyalurkan bunyi, sinyal data dan kontrol dalam kecepatan dan frekuensi yang dipilih, dalam arah yang ditentukan, dengan kerugian gesek yang kecil, isolasi tinggi dan dengan perlambatan minimum dari sistem poling atau subcarrier frequency.
- c) Pasokan daya listrik darurat (contoh : batere, UPS) harus dipasang dalam kabinet/lemari terpisah. Kabinet/lemari ini harus disediakan dekat dengan panel kontrol SPP.
- d) Apabila bedside unit buatan pabrik yang digunakan, kontraktor harus meminta izin pada pengawas untuk melakukan pemasangan instalasi SPP.
- e) Semua peralatan harus dihubungkan sesuai spesifikasi untuk memastikan terminasi, isolasi, dan impedansinya sesuai dan terpasang dengan benar.

- f) Pemasangan semua peralatan untuk setiap lokasi diidentifikasi sesuai dengan gambar.
- g) Semua saluran utama, distribusi dan interkoneksi harus diterminasi pada kondisi dapat memfasilitasi fitur perluasan sistem.
- h) Semua jalur vertikal dan horizontal harus diterminasi sehingga memudahkan perluasan sistem.
- i) Terminasi resistor harus digunakan untuk terminasi semua cabang yang tidak digunakan.

2) Saluran (duct) Konduit dan Sinyal.

a) Konduit.

- (i) Instalasi harus dipasang dengan cara yang benar. Ukuran diameter minimum konduit 25 mm (1 inci) untuk distribusi primer sinyal dan 19 mm (3/4 inci) untuk sambungan jauh (contoh lampu dome, tombol darurat, dan sebagainya).
- (ii) Semua kabel harus dipasang dalam konduit terpisah. Campuran kabel SPP dan kabel alarm kebakaran tidak dibolehkan.
- (iii) Isi konduit harus tidak melebihi 40%.
- (iv) Jalur kabel harus bebas tersambung antara sambungan konduit dan kotak interface dan lokasi peralatan.

b) Saluran (duct) sinyal, saluran (duct) kabel dan rak kabel.

- (i) Harus dapat menggunakan saluran (duct) sinyal, saluran (duct) kabel dan/atau rak kabel.
- (ii) Saluran (duct) sinyal dan/atau saluran (duct) kabel harus berukuran minimal 10 cm x 10 cm (4 inci x 4 inci) yang dapat dilepas tutup atas atau sampingnya. Pada sudut-sudut yang tajam harus diberi proteksi.
- (iii) Rak kabel sepenuhnya harus tertutup, apabila rak kabel juga digunakan untuk sirkit elektronik lainnya, harus diberi partisi.
- (iv) Tidak diperbolehkan menarik kabel melalui kotak fitting atau selubung jika terjadi perubahan ukuran konduit. Radius bengkokan harus tepat.
- (v) Selubung kabel yang tergores tidak dapat diterima. Ujung tutup kabel yang keluar melalu lubang rangka dari lemari/kabinet, atau rak, selubung, kotak tarikan atau kotak persimpangan harus menggunakan plastik atau bahan nylon grommeting.
- (vi) Semua persimpangan kabel harus mudah dijangkau. Digunakan tutup kotak persimpangan dengan ukuran minimum 15 cm x 15 cm x 10 cm (6 inci x 6 inci x 4 inci) diletakkan pada saluran (duct) sinyal.

3) Kabel distribusi sinyal dari sistem.

- a) Kabel harus dipasang dengan cara yang praktis seperti pemasangan kabel untuk proteksi kebakaran atau sistem darurat yang teridentifikasi. Kabel harus mampu menahan kondisi lingkungan yang merugikan tanpa perubahan bentuk. Apabila pintu konsol, kabinet/lemari atau rak, dibuka atau ditutup, tidak mengganggu pemasangan kabel.
- b) Jalannya kabel antara peralatan SPP ke lemari/kabinet, rak, saluran (duct) kabel, saluran (duct) sinyal atau rak kabel harus dipasang dengan konduit yang terpasang pada struktur bangunan.
- c) Semua kabel harus terinsulasi untuk mencegah induksi sinyal atau arus yang dibawa oleh konduktor dan 100% terlindung. Pemasangan kabel harus lurus, dibentuk dan dipasang dengan ikatan yang kuat, disesuaikan dalam hubungan horizontal atau vertikal ke peralatan, kontrol, komponen atau terminator.
- d) Penggunaan kabel yang dipilin tidak dibolehkan. Setiap penyambungan kabel harus menggunakan terminator.
- e) Kabel harus dikelompokkan sesuai pelayanannya. Kabel kontrol dan kabel sinyal boleh dijadikan satu kelompok. Kabel harus dibentuk rapih dan posisinya harus tidak berubah dalam kelompok. Kabel yang menggantung tidak diperkenankan. Kabel yang ditempatkan di saluran (duct) sinyal, konduit, saluran (duct) kabel atau rak harus dibentuk rapih, diikat pada jarak antara 60 cm sampai 90 cm (24 inci sampai 36 inci), dan harus tidak berubah posisinya dalam kelompok.
- f) Kabel distribusi harus dipasang dan dikencangkan tanpa menyebabkan bengkokan yang tajam dari kabel terhadap ujung yang tajam. Kabel harus dikencangkan dengan perangkat keras yang tidak akan mengganggu.
- g) Kabel harus diberi label dengan tanda permanen pada terminal dari elektronik dan peralatan pasif dan pada setiap persimpangan dengan huruf pada diagram rekaman.
- h) Pengujian lengkap kabel setelah semua instalasi dan penggantian kabel yang rusak.
- i) Polaritas input dan output sistem seperti direkomendasi pabrik.

4) Kotak outlet, kotak belakang dan plat muka.

a) Kotak outlet.

Kotak sinyal, kotak daya, kotak interface, kotak sambungan, kotak distribusi, kotak persimpangan harus disediakan seperti dipersyaratkan oleh rancangan sistem.

b) Kotak belakang.

Kotak belakang harus disediakan langsung dari manufaktur seperti dipersyaratkan oleh rancangan sistem yang disetujui.

c) Plat muka (atau plat penutup).

Plat muka harus dari jenis standar. Konektor dan jack yang muncul pada plat muka harus jelas dan ditandai permanen.

5) Konektor.

Setiap konektor harus dirancang untuk ukuran kabel khusus yang digunakan dan dipasang dengan perkakas yang disetujui manufaktur.

6) Daya listrik arus bolak balik.

Kabel daya listrik arus bolak balik harus berjalan terpisah dengan kabel sinyal.

7) Penumbumian.

a) Umum.

Semua peralatan yang dipasang harus dimumbumikan untuk mengurangi bahaya kejutan. Total tahanan penumbumian maksimal harus 0,1 Ohm.

(i) Jika tidak ada netral arus bolak balik, salah satu panel daya atau kotak kontak outlet, digunakan untuk kontrol sistem, atau acuan penumbumian.

(ii) Menggunakan konduit, saluran (duct) sinyal atau rak kabel sebagai sistem penumbumian listrik tidak dibolehkan. Item ini dapat dipakai hanya untuk pelepasan internal statik yang dibangkitkan.

b) Kabinet/lemari.

Penumbumian yang umum menggunakan kabel tembaga solid berukuran #10 AWG harus digunakan pada seluruh kabinet/lemari peralatan dan dihubungkan ke sistem penumbumian. Perlu disediakan sambungan penumbumian yang terpisah dan terisolasi dari setiap penumbumian kabinet/lemari peralatan ke sistem penumbumian. Jangan mengikat kabel penumbumian peralatan bersama-sama.

4.3 Sistem Penangkal Petir.

Suatu instalasi proteksi petir dapat melindungi semua bagian dari bangunan rumah sakit, termasuk manusia yang ada di dalamnya, dan instalasi serta peralatan lainnya terhadap bahaya sambaran petir.

4.4 Sistem Kelistrikan

- (1) Sistem tegangan rendah (TR) dalam gedung adalah 3 fase 220/380 Volt, dengan frekuensi 50 Hertz. Sistem tegangan menengah (TM) dalam gedung adalah 20 KV atau kurang, dengan frekuensi 50 Hertz, mengikuti ketentuan yang berlaku.

Untuk Rumah Sakit yang memiliki kapasitas daya listrik tersambung dari PLN minimal 200 KVA disarankan agar sudah memiliki sistem jaringan listrik Tegangan Menengah 20 KV (jaringan listrik TM 20 KV), sesuai pedoman bahwa Rumah Sakit Kelas C mempunyai Kapasitas daya listrik \pm 300 KVA s/d 600 KVA, dengan perhitungan 3 KVA per Tempat Tidur (TT).

- (2) Instalasi listrik tegangan menengah tersebut antara lain :
 - a. Penyediaan bangunan gardu listrik rumah sakit (ukuran sesuai standar gardu PLN).
 - b. Peralatan Transformator (kapasitas sesuai daya terpasang).
 - c. Peralatan panel TM 20 KV dan aksesorisnya.
 - d. Peralatan pembantu dan sistem pengamanan (;*grounding*).
- (3) Harus tersedia peralatan UPS (;*Uninterruptable Power Supply*) untuk melayani Kamar Operasi (;*Central Operation Theater*), Ruang Perawatan Intensif (;*Intensive Care Unit*), Ruang Perawatan Intensif Khusus Jantung (;*Intensive Cardiac Care Unit*). Persyaratan :
 - a. Harus tersedia Ruang UPS minimal 2 X 3 m² (sesuai kebutuhan) terletak di Gedung COT,ICU, ICCU dan diberi pendingin ruangan.
 - b. Kapasitas UPS setidaknya 30 KVA.
- (4) Sistem Penerangan Darurat (;*emergency lighting*) harus tersedia pada ruang-ruang tertentu.
- (5) Harus tersedia sumber listrik cadangan berupa diesel generator (Genset). Genset harus disediakan 2 (dua) unit dengan kapasitas minimal 40% dari jumlah daya terpasang pada masing-masing unit. Genset dilengkapi sistem AMF dan ATS.
- (6) Sistem kelistrikan RS Kelas C harus dilengkapi dengan transformator isolator dan kelengkapan monitoring sistem IT kelompok 2E minimal berkapasitas 5 KVA untuk titik-titik stop kontak yang mensuplai peralatan-peralatan medis penting (;*life support medical equipment*).
- (7) Sistem Pembumian (;*grounding system*) harus terpisah antara *grounding* panel gedung dan panel alat. Nilai *grounding* peralatan tidak boleh kurang dari 0,2 Ohm.

4.5 Sistem Penghawaan (Ventilasi) dan Pengkondisian Udara (;HVAC)

4.5.1 Sistem Penghawaan (Ventilasi)

(1) Umum.

- (a) Setiap bangunan rumah sakit harus mempunyai ventilasi alami dan/atau ventilasi mekanik/buatan sesuai dengan fungsinya.
- (b) Bangunan rumah sakit harus mempunyai bukaan permanen, kisi-kisi pada pintu dan jendela dan/atau bukaan permanen yang dapat dibuka untuk kepentingan ventilasi alami.

(2) Persyaratan Teknis

- (a) Jika ventilasi alami tidak mungkin dilaksanakan, maka diperlukan ventilasi mekanis seperti pada bangunan fasilitas tertentu yang memerlukan perlindungan dari udara luar dan pencemaran.
- (b) Persyaratan teknis sistem ventilasi, kebutuhan ventilasi, mengikuti Persyaratan Teknis berikut:
 - 1) SNI 03 – 6572 - 2000 atau edisi terbaru; Tata cara perancangan sistem ventilasi dan pengkondisian udara pada bangunan gedung.
 - 2) SNI 03 – 6390 - 2000 atau edisi terbaru; Konservasi energi sistem tata udara pada bangunan gedung.

4.5.2. Sistem Pengkondisian Udara

(1) Umum.

- (a) Untuk kenyamanan termal dalam ruang di dalam bangunan rumah sakit harus mempertimbangkan temperatur dan kelembaban udara.

Tabel 4.5.2 – Tabel Standar Suhu, Kelembaban, dan Tekanan Udara Menurut Fungsi Ruang atau Unit.

| No. | Ruang atau Unit | Suhu (°C) | Kelembaban (%) | Tekanan |
|-----|-------------------------|-----------|----------------|----------|
| 1 | Operasi | 19 – 24 | 45 – 60 | Positif |
| 2 | Bersalin | 24 – 26 | 45 – 60 | Positif |
| 3 | Pemulihan/perawatan | 22 – 24 | 45 – 60 | Seimbang |
| 4 | Observasi bayi | 21 – 24 | 45 – 60 | Seimbang |
| 5 | Perawatan bayi | 22 – 26 | 35 - 60 | Seimbang |
| 6 | Perawatan premature | 24 – 26 | 35 - 60 | Positif |
| 7 | ICU | 22 – 23 | 35 - 60 | Positif |
| 8 | Jenazah/Otopsi | 21 – 24 | - | Negative |
| 9 | Penginderaan medis | 19 – 24 | 45 – 60 | Seimbang |
| 10 | Laboratorium | 22 – 26 | 35 - 60 | Positif |
| 11 | Radiologi | 22 – 26 | 45 – 60 | Seimbang |
| 12 | Sterilisasi | 22 – 30 | 35 - 60 | Positif |
| 13 | Dapur | 22 – 30 | 35 - 60 | Seimbang |
| 14 | Gawat Darurat | 19 – 24 | 45 – 60 | Positif |
| 15 | Administrasi, pertemuan | 21 – 24 | - | Seimbang |
| 16. | Ruang luka bakar | 24 – 26 | 35 - 60 | Positif |

- (b) Untuk mendapatkan tingkat temperatur dan kelembaban udara di dalam ruangan dapat dilakukan dengan alat pengkondisian udara yang mempertimbangkan :
- 1) fungsi bangunan rumah sakit/ruang, jumlah pengguna, letak geografis, orientasi bangunan, volume ruang, jenis peralatan, dan penggunaan bahan bangunan;
 - 2) kemudahan pemeliharaan dan perawatan; dan
 - 3) prinsip-prinsip penghematan energi dan ramah lingkungan

(2) Persyaratan Teknis.

Untuk kenyamanan termal pada bangunan gedung harus memenuhi SNI 03-6572-2001 atau edisi terbaru; Tata cara perancangan sistem ventilasi dan pengkondisian udara pada bangunan gedung.

4.6 Sistem Pencahayaan

(1) Umum.

Setiap rumah sakit untuk memenuhi persyaratan sistem pencahayaan harus mempunyai pencahayaan alami dan/atau pencahayaan buatan/ mekanik, termasuk pencahayaan darurat sesuai dengan fungsinya.

(2) Persyaratan Teknis.

- (a) Rumah sakit tempat tinggal, pelayanan kesehatan, pendidikan, dan bangunan pelayanan umum harus mempunyai bukaan untuk pencahayaan alami.
- (b) Pencahayaan alami harus optimal, disesuaikan dengan fungsi rumah sakit dan fungsi masing-masing ruang di dalam rumah sakit.
- (c) Pencahayaan buatan harus direncanakan berdasarkan tingkat iluminasi yang dipersyaratkan sesuai fungsi ruang dalam rumah sakit dengan mempertimbangkan efisiensi, penghematan energi yang digunakan, dan penempatannya tidak menimbulkan efek silau atau pantulan.
- (d) Pencahayaan di RS harus memenuhi standar kesehatan dalam melaksanakan pekerjaannya sesuai standar intensitas cahaya sebagai berikut :

Tabel 4.6 – Tabel Indeks Pencahayaan Menurut Jenis Ruang atau Unit

| No. | Ruang atau Unit | Intensitas Cahaya (lux) | Keterangan |
|-----|--|-------------------------|---|
| 1 | Ruang pasien - saat tidak tidur - saat tidur | 100 – 200 maks. 50 | Warna cahaya sedang |
| 2 | R. Operasi umum | 300 – 500 | |
| 3 | Meja operasi | 10.000 – 20.000 | Warna cahaya sejuk atau sedang tanpa bayangan |
| 4 | Anastesi, pemulihan | 300 – 500 | |
| 5 | Endoscopy, lab | 75 – 100 | |
| 6 | Sinar X | minimal 60 | |
| 7 | Koridor | Minimal 100 | |

| | | | |
|----|------------------------------------|-------------|-------------------|
| 8 | Tangga | Minimal 100 | Malam hari |
| 9 | Administrasi/kantor | Minimal 100 | |
| 10 | Ruang alat/gudang | Minimal 200 | |
| 11 | Farmasi | Minimal 200 | |
| 12 | Dapur | Minimal 200 | |
| 13 | Ruang cuci | Minimal 100 | |
| 14 | Toilet | Minimal 100 | |
| 15 | R. Isolasi khusus penyakit Tetanus | 0,1 – 0,5 | Warna cahaya biru |
| 16 | Ruang luka bakar | 100 – 200 | |

4.7 Sistem Fasilitas Sanitasi

4.7.1 Persyaratan Sanitasi

Persyaratan Sanitasi Rumah Sakit dapat dilihat pada Keputusan Menteri Kesehatan RI Nomor 1204/MENKES/SK/X/2004, tentang Persyaratan Kesehatan Lingkungan Rumah Sakit.

4.7.2 Persyaratan Air Bersih

- (1) Harus tersedia air bersih yang cukup dan memenuhi syarat kesehatan, atau dapat mengadakan pengolahan sesuai dengan ketentuan yang berlaku.
- (2) Tersedia air bersih minimal 500 lt/tempat tidur/hari.
- (3) Air minum dan air bersih tersedia pada setiap tempat kegiatan yang membutuhkan secara berkesinambungan.
- (4) Tersedia penampungan air (;*reservoir*) bawah atau atas.
- (5) Distribusi air minum dan air bersih di setiap ruangan/kamar harus menggunakan jaringan perpipaan yang mengalir dengan tekanan positif.
- (6) Penyediaan Fasilitas air panas dan uap terdiri atas Unit Boiler, sistem perpipaan dan kelengkapannya untuk distribusi ke daerah pelayanan.
- (7) Dalam rangka pengawasan kualitas air maka RS harus melakukan inspeksi terhadap sarana air minum dan air bersih minimal 1 (satu) tahun sekali.
- (8) Pemeriksaan kimia air minum dan atau air bersih dilakukan minimal 2 (dua) kali setahun (sekali pada musim kemarau dan sekali pada musim hujan), titik sampel yaitu pada penampungan air (;*reservoir*) dan keran terjauh dari *reservoir*.
- (9) Kualitas air yang digunakan di ruang khusus, seperti ruang operasi.
- (10) RS yang telah menggunakan air yang sudah diolah seperti dari PDAM, sumur bor dan sumber lain untuk keperluan operasi dapat melakukan pengolahan tambahan dengan *cartridge filter* dan dilengkapi dengan desinfeksi menggunakan *ultra violet*.
- (11) Ruang Farmasi dan Hemodialisis : yaitu terdiri dari air yang dimurnikan untuk penyiapan obat, penyiapan injeksi dan pengenceran dalam hemodialisis.
- (12) Tersedia air bersih untuk keperluan pemadaman kebakaran dengan mengikuti ketentuan yang berlaku.
- (13) Sistem Plambing air bersih/minum dan air buangan/kotor mengikuti persyaratan teknis sesuai SNI 03-6481-2000 atau edisi terbaru, Sistem Plambing 2000.

4.7.3 Sistem Pengolahan dan Pembuangan Limbah

Persyaratan Pengolahan dan Pembuangan Limbah Rumah Sakit dalam bentuk padat, cair dan gas, baik limbah medis maupun non-medis dapat dilihat pada Keputusan Menteri Kesehatan RI Nomor 1204/MENKES/SK/X/2004, tentang Persyaratan Kesehatan Lingkungan Rumah Sakit.

4.7.4 Persyaratan Penyaluran Air Hujan

(1) Umum

Sistem penyaluran air hujan harus direncanakan dan dipasang dengan mempertimbangkan ketinggian permukaan air tanah, permeabilitas tanah, dan ketersediaan jaringan drainase lingkungan/kota.

(2) Persyaratan Teknis.

- (a) Setiap bangunan gedung dan pekarangannya harus dilengkapi dengan sistem penyaluran air hujan.
- (b) Kecuali untuk daerah tertentu, air hujan harus diresapkan ke dalam tanah pekarangan dan/atau dialirkan ke sumur resapan sebelum dialirkan ke jaringan drainase lingkungan/kota sesuai dengan ketentuan yang berlaku.
- (c) Pemanfaatan air hujan diperbolehkan dengan mengikuti ketentuan yang berlaku.
- (d) Bila belum tersedia jaringan drainase kota ataupun sebab lain yang dapat diterima, maka penyaluran air hujan harus dilakukan dengan cara lain yang dibenarkan oleh instansi yang berwenang.
- (e) Sistem penyaluran air hujan harus dipelihara untuk mencegah terjadinya endapan dan penyumbatan pada saluran.
- (f) Pengolahan dan penyaluran air hujan mengikuti persyaratan teknis berikut:
 - 1) SNI 03-2453-2002 atau edisi terbaru; Tata cara perencanaan sumur resapan air hujan untuk lahan pekarangan.
 - 2) SNI 03-2459-2002 atau edisi terbaru; Spesifikasi sumur resapan air hujan untuk lahan pekarangan.
 - 3) Tata cara perencanaan, pemasangan, dan pemeliharaan sistem penyaluran air hujan pada bangunan gedung.

4.8 Sistem Instalasi Gas Medik

(1) Umum.

Sistem gas medik dan vakum medik harus direncanakan dan dipasang dengan mempertimbangkan jenis dan tingkat bahayanya.

(2) Persyaratan Teknis.

- (a) Persyaratan ini berlaku wajib untuk fasilitas pelayanan kesehatan di rumah sakit, rumah perawatan, fasilitas hiperbarik, klinik bersalin. dan fasilitas pelayanan kesehatan lainnya.
- (b) Bila terdapat istilah gas medik atau vakum, ketentuan tersebut berlaku wajib bagi semua sistem perpipaan untuk oksigen, nitrous oksida, udara tekan medik, karbon dioksida, helium, nitrogen, vakum

medik untuk pembedahan, pembuangan sisa gas anestesi, dan campuran dari gas-gas tersebut. Bila terdapat nama layanan gas khusus atau vakum, maka ketentuan tersebut hanya berlaku bagi gas tersebut.

- (c) Sistem yang sudah ada yang tidak sepenuhnya memenuhi ketentuan ini boleh tetap digunakan sepanjang pihak yang berwenang telah memastikan bahwa penggunaannya tidak membahayakan jiwa.
- (d) Potensi bahaya kebakaran dan ledakan yang berkaitan dengan sistem perpipaan sentral gas medik dan sistem vakum medik harus dipertimbangkan dalam perancangan, pemasangan, pengujian, pengoperasian dan pemeliharaan sistem ini.
- (e) Identifikasi dan pelabelan sistem pasokan terpusat harus jelas.
- (f) Silinder/tabung dan kontainer yang boleh digunakan harus yang telah dibuat, diuji, dan dipelihara sesuai spesifikasi dan ketentuan dari pihak berwenang.
- (g) Isi silinder/tabung harus diidentifikasi dengan suatu label atau cetakan yang ditempelkan yang menyebutkan isi atau pemberian warna pada silinder/tabung sesuai ketentuan yang berlaku.
- (h) Sebelum digunakan harus dipastikan isi silinder/tabung atau kontainer dengan memperhatikan warna tabung, keterangan isi tabung yang diemboss pada badan tabung, label (bila ada).
- (i) Label tidak boleh dirusak, diubah atau dilepas, dan fitting penyambung tidak boleh dimodifikasi.
- (j) Pengoperasian sistem pasokan sentral.
 - 1) Tidak dibenarkan menggunakan adaptor atau fitting konversi untuk menyesuaikan fitting khusus suatu gas ke fitting gas lainnya.
 - 2) Tidak dibenarkan merubah fitting/soket/adaptor yang telah sesuai dengan spesifikasi gas medik.
 - 3) Tidak dibenarkan penggunaan silinder tanpa warna dan penandaan yang disyaratkan.
 - 4) Hanya silinder gas medik dan perlengkapannya yang boleh disimpan dalam ruangan tempat sistem pasokan sentral atau silinder gas medik.
 - 5) Tidak dibenarkan menyimpan bahan mudah menyala, silinder berisi gas mudah menyala atau yang berisi cairan mudah menyala, di dalam ruang penyimpanan gas medik.
 - 6) Bila silinder terbungkus pada saat diterima, pembungkus tersebut harus dibuang sebelum disimpan.
 - 7) Tutup pelindung katup harus dipasang erat pada tempatnya bila silinder sedang tidak digunakan.

(k) Perancangan dan pelaksanaan.

Lokasi untuk sistem pasokan sentral dan penyimpanan gas-gas medik harus memenuhi persyaratan berikut :

- 1) Dibangun dengan akses ke luar dan masuk lokasi untuk memindahkan silinder, peralatan, dan sebagainya.
- 2) Dijaga keamanannya dengan pintu atau gerbang yang dapat dikunci, atau diamankan dengan cara lain.
- 3) Jika di luar ruangan/bangunan, harus dilindungi dengan dinding atau pagar dari bahan yang tidak dapat terbakar.
- 4) Jika di dalam ruangan/bangunan, harus dibangun dengan menggunakan bahan interior yang tidak dapat terbakar/ sulit terbakar, sehingga semua dinding, lantai, langit-langit dan pintu sekurang-kurangnya mempunyai tingkat ketahanan api 1 jam.
- 5) Dilengkapi lampu atau indikator pada bagian luar ruang penyimpanan yang menunjukkan kondisi kapasitas gas medis yang masih tersedia.
- 6) Dilengkapi dengan rak, rantai, atau pengikat lainnya untuk mengamankan masing-masing silinder, baik yang terhubung maupun tidak terhubung, penuh atau kosong, agar tidak roboh.
- 7) Dipasok dengan daya listrik yang memenuhi persyaratan sistem kelistrikan esensial.
- 8) Apabila disediakan rak, lemari, dan penyangga, harus dibuat dari bahan tidak dapat terbakar atau bahan sulit terbakar.

(l) Standar dan pedoman teknis.

- 1) Untuk sistem gas medik pada bangunan gedung, harus dipenuhi SNI 03-7011-2004, tentang ; Keselamatan pada bangunan fasilitas pelayanan kesehatan, atau edisi terakhir.
- 2) Dalam hal persyaratan diatas belum ada SNI-nya, dipakai Standar baku dan ketentuan teknis yang berlaku.

4.9 Sistem Pengendalian Terhadap Kebisingan dan Getaran

(1) Kenyamanan terhadap Kebisingan

- (a) Kenyamanan terhadap kebisingan adalah keadaan dengan tingkat kebisingan yang tidak menimbulkan gangguan pendengaran, kesehatan, dan kenyamanan bagi seseorang dalam melakukan kegiatan.
- (b) Gangguan kebisingan pada bangunan gedung dapat berisiko cacat pendengaran. Untuk memproteksi gangguan tersebut perlu dirancang lingkungan akustik di tempat kegiatan dalam bangunan yang sudah ada dan bangunan baru.
- (c) Untuk mendapatkan tingkat kenyamanan terhadap kebisingan pada bangunan rumah sakit harus mempertimbangkan jenis kegiatan, penggunaan peralatan, dan/atau sumber bising lainnya baik yang berada pada bangunan gedung maupun di luar bangunan rumah sakit.

- (d) Setiap bangunan rumah sakit dan/atau kegiatan yang karena fungsinya menimbulkan dampak kebisingan terhadap lingkungannya dan/atau terhadap bangunan rumah sakit yang telah ada, harus meminimalkan kebisingan yang ditimbulkan sampai dengan tingkat yang diizinkan.
- (e) Untuk kenyamanan terhadap kebisingan pada bangunan rumah sakit harus dipenuhi standar tata cara perencanaan kenyamanan terhadap kebisingan pada bangunan gedung.
- (f) Persyaratan kebisingan untuk masing-masing ruangan/ unit dalam RS adalah sebagai berikut :

Tabel 4.9 – Tabel Indeks Kebisingan Menurut Jenis Ruang atau Unit³

| No. | Ruang atau Unit | Maksimum Kebisingan (Waktu pemaparan 8 jam dan satuan dBA) |
|-----|---------------------|--|
| 1 | Ruang pasien | |
| | - saat tidak tidur | 45 |
| | - saat tidur | 40 |
| 2 | R. Operasi umum | 45 |
| 3 | Anastesi, pemulihan | 45 |
| 4 | Endoscopy, lab | 65 |
| 5 | Sinar X | 40 |
| 6 | Koridor | 40 |
| 7 | Tangga | 45 |
| 8 | Kantor/Lobi | 45 |
| 9 | Ruang Alat/ Gudang | 45 |
| 10 | Farmasi | 45 |
| 11 | Dapur | 78 |
| 12 | Ruang Cuci | 78 |
| 13 | Ruang Isolasi | 40 |
| 14 | Ruang Poli Gigi | 80 |

(2) Kenyamanan terhadap Getaran

Kenyamanan terhadap getaran adalah suatu keadaan dengan tingkat getaran yang tidak menimbulkan gangguan bagi kesehatan dan kenyamanan seseorang dalam melakukan kegiatannya.

Getaran dapat berupa getaran kejut, getaran mekanik atau seismik baik yang berasal dari penggunaan peralatan atau sumber getar lainnya baik dari dalam bangunan maupun dari luar bangunan.

³ Kepmenkes RI No. 1204/Menkes/SK/X/2004 tentang Persyaratan Kesehatan Lingkungan RS.

4.10 Sistem Hubungan Horisontal dalam rumah sakit.

(1) Umum.

- (a) Kemudahan hubungan ke, dari, dan di dalam bangunan rumah sakit meliputi tersedianya fasilitas dan aksesibilitas yang mudah, aman, dan nyaman bagi orang yang berkebutuhan khusus, termasuk penyandang cacat.
- (b) Penyediaan fasilitas dan aksesibilitas harus mempertimbangkan tersedianya hubungan horizontal antarruang dalam bangunan rumah sakit, akses evakuasi, termasuk bagi orang yang berkebutuhan khusus, termasuk penyandang cacat.
- (c) Kelengkapan prasarana disesuaikan dengan fungsi rumah sakit.

(2) Persyaratan Teknis.

- (a) Setiap bangunan rumah sakit harus memenuhi persyaratan kemudahan hubungan horizontal berupa tersedianya pintu dan/atau koridor yang memadai untuk terselenggaranya fungsi bangunan rumah sakit tersebut.
- (b) Jumlah, ukuran, dan jenis pintu, dalam suatu ruangan dipertimbangkan berdasarkan besaran ruang, fungsi ruang, dan jumlah pengguna ruang.
- (c) Arah bukaan daun pintu dalam suatu ruangan dipertimbangkan berdasarkan fungsi ruang dan aspek keselamatan.
- (d) Ukuran koridor sebagai akses horizontal antarruang dipertimbangkan berdasarkan fungsi koridor, fungsi ruang, dan jumlah pengguna.

4.11 Sistem Hubungan (Transportasi) Vertikal dalam Rumah Sakit.

(1) Umum.

Setiap bangunan rumah sakit bertingkat harus menyediakan sarana hubungan vertikal antar lantai yang memadai untuk terselenggaranya fungsi bangunan rumah sakit tersebut berupa tersedianya tangga, ram, lif, tangga berjalan/eskalator, dan/atau lantai berjalan/travelator.

(2) Persyaratan Teknis.

- (a) Jumlah, ukuran, dan konstruksi sarana hubungan vertikal harus berdasarkan fungsi bangunan rumah sakit, luas bangunan, dan jumlah pengguna ruang, serta keselamatan pengguna gedung.
- (b) Setiap bangunan rumah sakit dengan ketinggian di atas lima lantai harus menyediakan sarana hubungan vertikal berupa lif.
- (c) Bangunan rumah sakit umum yang fungsinya untuk kepentingan publik, baik berupa fungsi keagamaan, fungsi usaha, maupun fungsi sosial dan budaya harus menyediakan fasilitas dan kelengkapan sarana hubungan vertikal bagi orang yang berkebutuhan khusus, termasuk penyandang cacat.

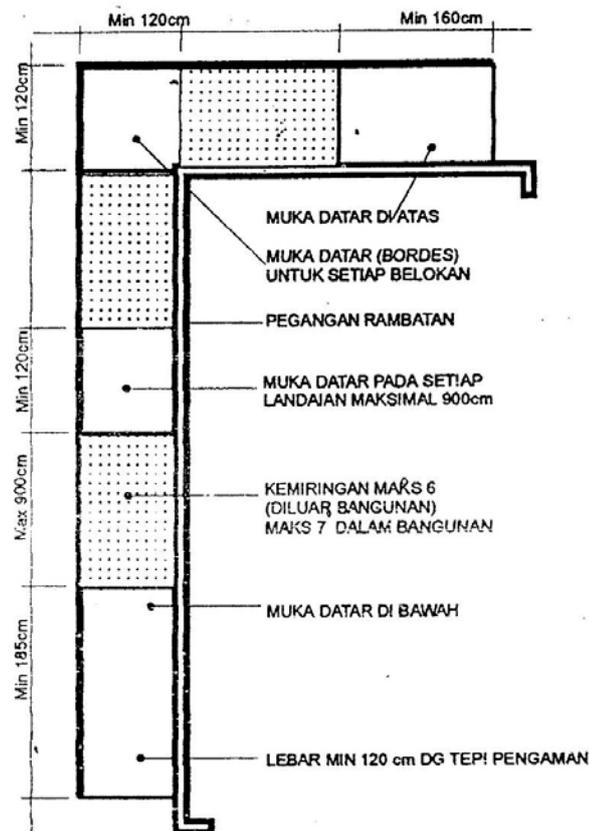
4.11.1 Ramp.

(1) Umum.

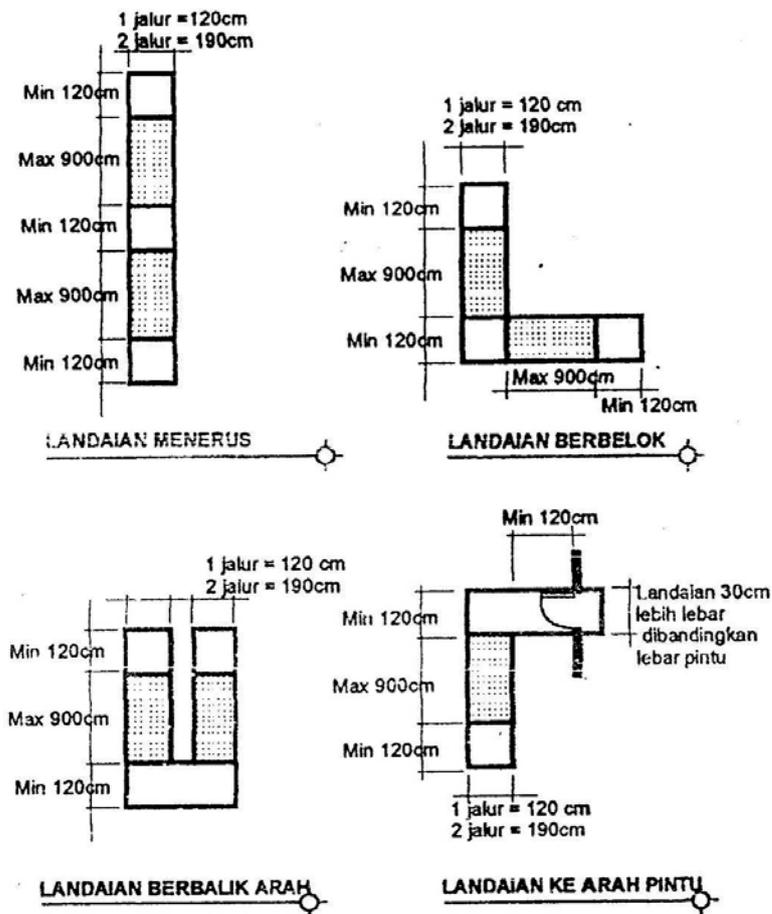
Ramp adalah jalur sirkulasi yang memiliki bidang dengan kemiringan tertentu, sebagai alternatif bagi orang yang tidak dapat menggunakan tangga.

(2) Persyaratan Ramp.

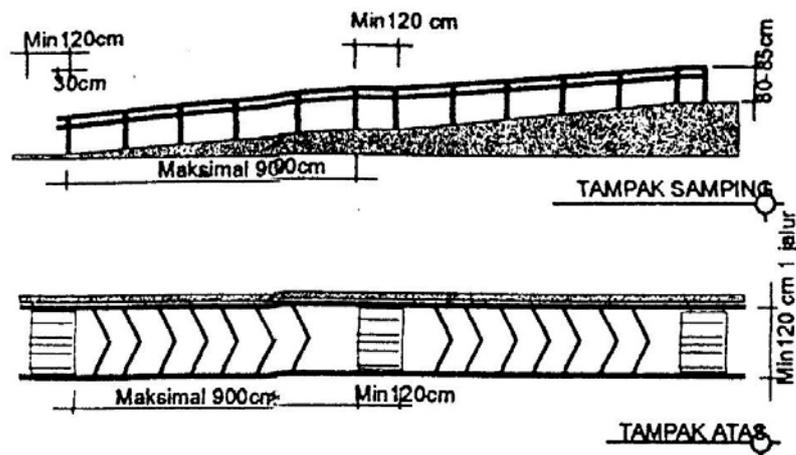
- (1) Kemiringan suatu ramp di dalam bangunan tidak boleh melebihi 7° , perhitungan kemiringan tersebut tidak termasuk awalan dan akhiran ramp (curb ramps/landing).
- (2) Panjang mendatar dari satu ramp (dengan kemiringan 7°) tidak boleh lebih dari 900 cm. Panjang ramp dengan kemiringan yang lebih rendah dapat lebih panjang.
- (3) Lebar minimum dari ramp adalah 120 cm dengan tepi pengaman.
- (4) Muka datar (bordes) pada awalan atau akhiran dari suatu ramp harus bebas dan datar sehingga memungkinkan sekurang-kurangnya untuk memutar kursi roda dan stretcher, dengan ukuran minimum 160 cm.



Gambar 4.11.1.a– Tipikal ramp



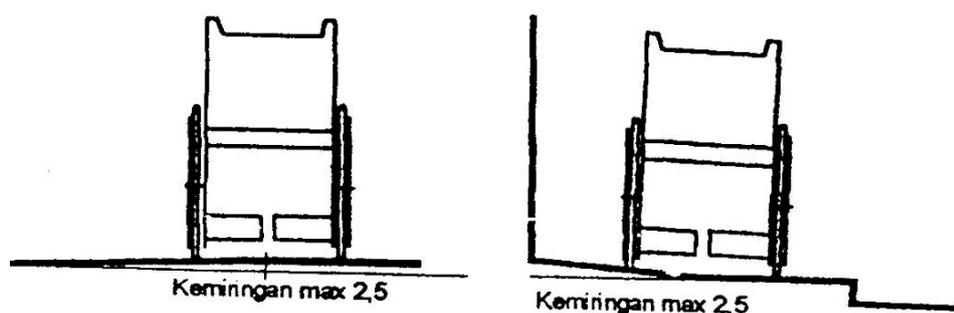
Gambar 4.11.1.b– Bentuk-bentuk ramp



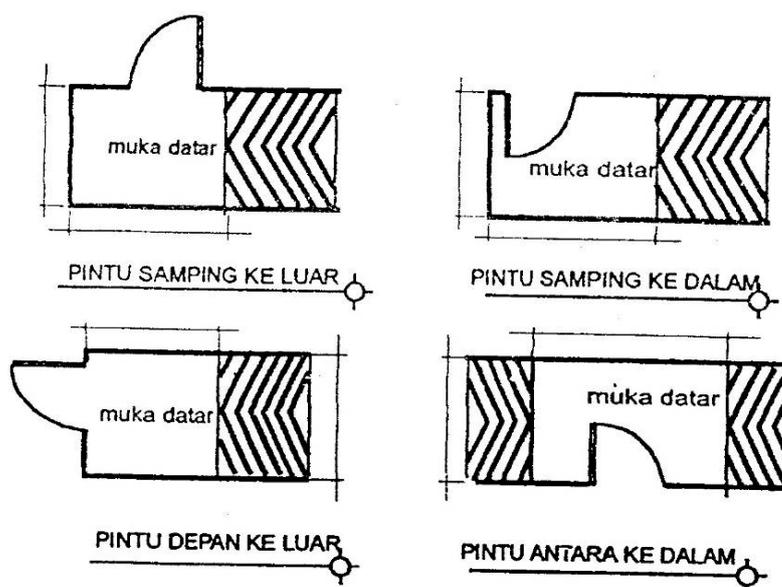
Gambar 4.11.1.c – Kemiringan ramp.



Gambar 4.11.1.d – Pegangan rambat pada ramp.



Gambar 4.11.1.e – Kemiringan sisi lebar ramp.



Gambar 4.11.1.f – Pintu di ujung ramp.

- (5) Permukaan datar awalan atau akhiran suatu ramp harus memiliki tekstur sehingga tidak licin baik diwaktu hujan.
- (6) Lebar tepi pengaman ramp (low curb) 10 cm, dirancang untuk menghalangi roda dari kursi roda atau stretcher agar tidak terperosok atau ke luar dari jalur ramp.
Apabila berbatasan langsung dengan lalu lintas jalan umum atau persimpangan, harus dibuat sedemikian rupa agar tidak mengganggu jalan umum.
- (7) Ramp harus diterangi dengan pencahayaan yang cukup sehingga membantu penggunaan ramp saat malam hari. Pencahayaan disediakan pada bagian ramp yang memiliki ketinggian terhadap muka tanah sekitarnya dan bagian-bagian yang membahayakan.
- (8) Ramp harus dilengkapi dengan pegangan rambatan (handrail) yang dijamin kekuatannya dengan ketinggian yang sesuai.

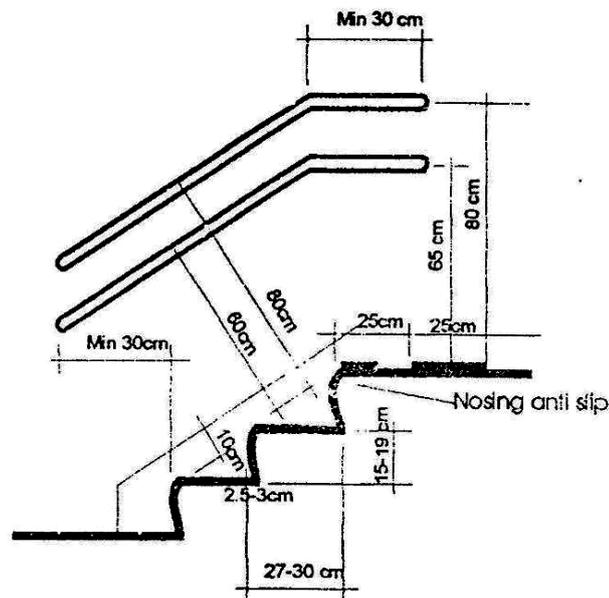
4.11.2 Tangga.

(1) Umum.

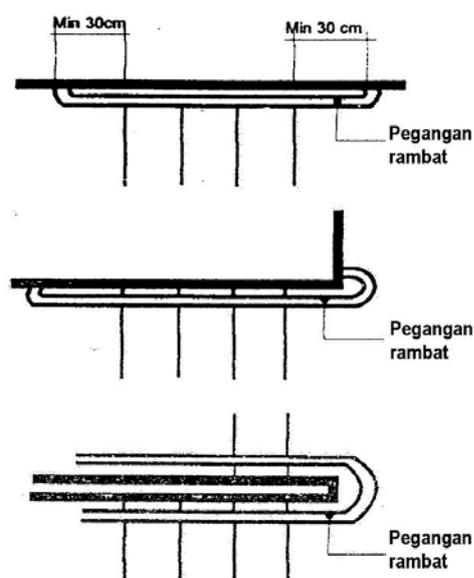
Tangga merupakan fasilitas bagi pergerakan vertikal yang dirancang dengan mempertimbangkan ukuran dan kemiringan pijakan dan tanjakan dengan lebar yang memadai.

(2) **Persyaratan.**

- (1) Harus memiliki dimensi pijakan dan tanjakan yang berukuran seragam Tinggi masing-masing pijakan/tanjakan adalah 15 – 17 cm.
- (2) Harus memiliki kemiringan tangga kurang dari 60° .
- (3) Lebar tangga minimal 120 cm untuk membawa usungan dalam keadaan darurat, untuk mengevakuasi pasien dalam kasus terjadinya kebakaran atau ancaman bom
- (3) Tidak terdapat tanjakan yang berlubang yang dapat membahayakan pengguna tangga.
- (4) Harus dilengkapi dengan pegangan rambat (handrail).

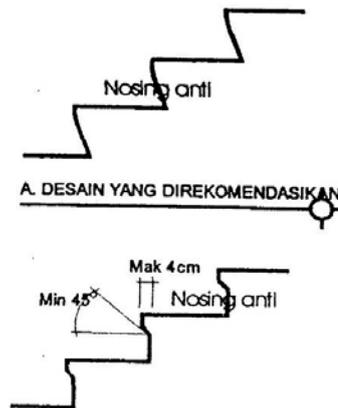


Gambar 4.11.2.a – Tipikal tangga

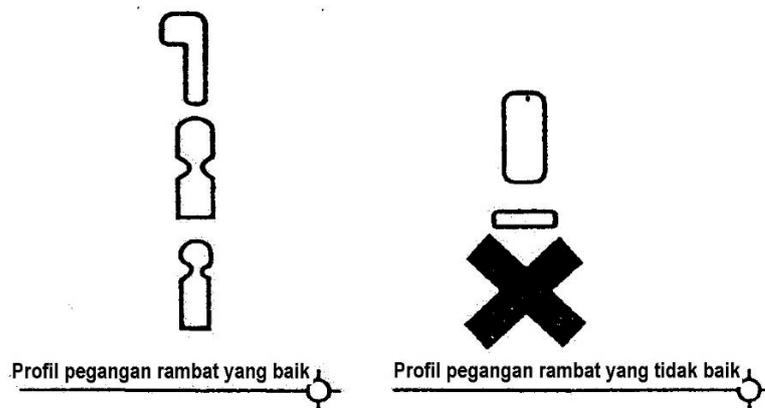


Gambar 4.11.2.b – Pegangan rambat pada tangga

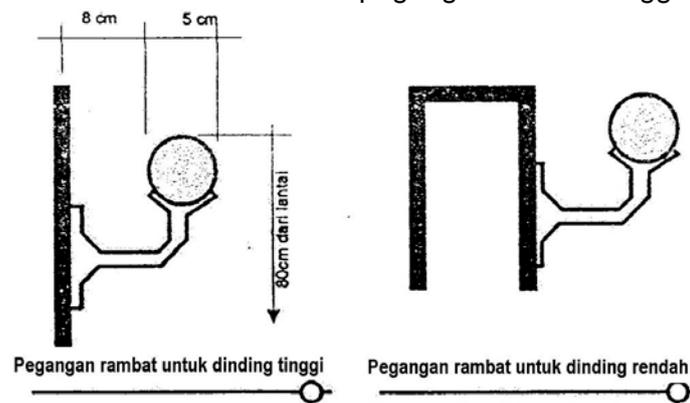
- (5) Pegangan rambat harus mudah dipegang dengan ketinggian 65 cm ~ 80 cm dari lantai, bebas dari elemen konstruksi yang mengganggu, dan bagian ujungnya harus bulat atau dibelokkan dengan baik ke arah lantai, dinding atau tiang.
- (6) Pegangan rambat harus ditambah panjangnya pada bagian ujung-ujungnya (puncak dan bagian bawah) dengan 30 cm.
- (7) Untuk tangga yang terletak di luar bangunan, harus dirancang sehingga tidak ada air hujan yang menggenang pada lantainya.



Gambar 4.11.2.c – Desain profil tangga.



Gambar 4.11.2.d – Detail pegangan rambat tangga



Gambar 4.11.2.e – Detail pegangan rambat pada dinding.

4.11.3 Lift (Elevator)

(1) Umum.

Lift merupakan fasilitas lalu lintas vertikal baik bagi petugas RS maupun untuk pasien. Oleh karena itu harus direncanakan dapat menampung tempat tidur pasien.

(2) Persyaratan.

- (1) Ukuran lift rumah sakit minimal 1,50 m x 2,30 m dan lebar pintunya tidak kurang dari 1,20 m untuk memungkinkan lewatnya tempat tidur dan stretcher bersama-sama dengan pengantarnya.
- (2) Lif penumpang dan lift service dipisah bila dimungkinkan.
- (3) Jumlah, kapasitas, dan spesifikasi lif sebagai sarana hubungan vertikal dalam bangunan gedung harus mampu melakukan pelayanan yang optimal untuk sirkulasi vertikal pada bangunan, sesuai dengan fungsi dan jumlah pengguna bangunan rumah sakit.
- (4) Setiap bangunan rumah sakit yang menggunakan lif harus tersedia lif kebakaran yang dimulai dari lantai dasar bangunan (*ground floor*).
- (5) Lif kebakaran dapat berupa lif khusus kebakaran atau lif penumpang biasa atau lif barang yang dapat diatur pengoperasiannya sehingga dalam keadaan darurat dapat digunakan secara khusus oleh petugas kebakaran.

4.12 Sarana Evakuasi

(1) Umum.

Setiap bangunan rumah sakit harus menyediakan sarana evakuasi bagi orang yang berkebutuhan khusus termasuk penyandang cacat yang meliputi :

- (a) sistem peringatan bahaya bagi pengguna,
- (b) pintu keluar darurat, dan
- (c) jalur evakuasi yang dapat menjamin pengguna bangunan rumah sakit untuk melakukan evakuasi dari dalam bangunan rumah sakit secara aman apabila terjadi bencana atau keadaan darurat.

(2) Persyaratan Teknis.

- (a) Untuk persyaratan sarana evakuasi pada bangunan rumah sakit harus dipenuhi standar tata cara perencanaan sarana evakuasi pada bangunan gedung.
- (b) Dalam hal masih ada persyaratan lainnya yang belum mempunyai SNI, dapat digunakan standar baku dan pedoman teknis yang diberlakukan oleh instansi yang berwenang.

4.13 Aksesibilitas Penyandang Cacat

(1) Umum.

Setiap bangunan rumah sakit, harus menyediakan fasilitas dan aksesibilitas untuk menjamin terwujudnya kemudahan bagi penyandang cacat dan lanjut usia masuk dan keluar ke dan dari bangunan rumah sakit serta beraktivitas dalam bangunan rumah sakit secara mudah, aman, nyaman dan mandiri.

(2) Persyaratan Teknis.

- (a) Fasilitas dan aksesibilitas meliputi toilet, tempat parkir, telepon umum, jalur pemandu, rambu dan marka, pintu, ram, tangga, dan lif bagi penyandang cacat dan lanjut usia.
- (b) Penyediaan fasilitas dan aksesibilitas disesuaikan dengan fungsi, luas, dan ketinggian bangunan rumah sakit.

4.14 Prasarana/Sarana Umum.

(1) Umum.

- (a) Guna memberikan kemudahan bagi pengguna bangunan rumah sakit untuk beraktivitas di dalamnya, setiap bangunan rumah sakit untuk kepentingan umum harus menyediakan kelengkapan prasarana dan sarana pemanfaatan bangunan rumah sakit, meliputi: ruang ibadah, toilet, tempat parkir, tempat sampah, serta fasilitas komunikasi dan informasi.
- (b) Penyediaan prasarana dan sarana disesuaikan dengan fungsi dan luas bangunan rumah sakit, serta jumlah pengguna bangunan rumah sakit

(2) Persyaratan Teknis.

Perencanaan sarana dan prasarana dalam bangunan rumah sakit mengikuti:

- (a) SNI 03-1735-2000 atau edisi terbaru; Tata cara perencanaan akses bangunan dan akses lingkungan untuk pencegahan bahaya kebakaran pada bangunan gedung.
- (b) SNI 03-1746-2000 atau edisi terbaru; Tata cara perencanaan dan pemasangan sarana jalan keluar untuk penyelamatan terhadap bahaya kebakaran pada bangunan gedung.
- (c) SNI 03-6573-2001 atau edisi terbaru; Tata cara perancangan sistem transportasi vertikal dalam gedung (lif).
- (d) Ketentuan teknis Kelengkapan Prasarana dan Sarana bangunan rumah sakit.
- (e) Ketentuan teknis Prasarana dan Sarana pemanfaatan Bangunan rumah sakit dan Kelengkapannya .
- (f) Ketentuan teknis Ukuran, Konstruksi, Jumlah Fasilitas dan Aksesibilitas bagi Penyandang Cacat.
- (g) Dalam hal persyaratan di atas belum mempunyai SNI, dapat digunakan standar baku dan pedoman teknis yang diberlakukan oleh instansi yang berwenang.

BAGIAN – V

URAIAN BANGUNAN RUMAH SAKIT

5.1 INSTALASI RAWAT JALAN

Fungsi Instalasi Rawat Jalan adalah sebagai tempat konsultasi, penyelidikan, pemeriksaan dan pengobatan pasien oleh dokter ahli di bidang masing-masing yang disediakan untuk pasien yang membutuhkan waktu singkat untuk penyembuhannya atau tidak memerlukan pelayanan perawatan. Poliklinik juga berfungsi sebagai tempat untuk penemuan diagnosa dini, yaitu tempat pemeriksaan pasien pertama dalam rangka pemeriksaan lebih lanjut di dalam tahap pengobatan penyakit.

5.1.1 Lingkup Sarana Pelayanan

Kebutuhan sarana pelayanan Rumah Sakit Kelas C terdiri dari:

- 1) Poli Umum, terdiri dari 4 Klinik Spesialistik dasar, antara lain :
 - Klinik Penyakit Dalam
 - Klinik Anak
 - Klinik Bedah
 - Klinik Kebidanan dan Penyakit Kandungan
- 2) Klinik tambahan/pelengkap antara lain:
 - Klinik Mata
 - Klinik Telinga Hidung dan Tenggorokan (THT)
 - Klinik Gigi dan Mulut
 - Klinik Kulit dan Kelamin
 - Klinik Syaraf
 - Klinik Jiwa
 - Klinik Rehabilitasi Medik
 - Klinik jantung
 - Klinik Paru
 - Klinik Bedah Syaraf
 - Klinik Ortopedi
 - Klinik Kanker
 - Klinik Nyeri
 - Klinik Geriatri

5.1.2 Kebutuhan Ruang, Fungsi dan Luasan Ruang serta Kebutuhan Fasilitas

| No. | Nama Ruangan | Fungsi | Kebutuhan Ruang/Luas | Kebutuhan Fasilitas |
|-----|--|--|--|--|
| 1 | Ruang Tunggu Utama. | Ruang tunggu pasien (dan pengantar pasien) saat melakukan pendaftaran | 1-1,5 m ² / orang (min. 12 m ²) | Kursi, Meja, Televisi & Alat Pengkondisi Udara (AC / Air Condition) |
| 2 | Ruang Pengendali ASKES | Tempat kegiatan administratif ASKES Rumah Sakit dilaksanakan. | 3-5 m ² / petugas (min. 12 m ²) | Meja & kursi kerja, lemari arsip, telepon & intercom, komputer personal, serta perangkat kerja lainnya. |
| 3 | Ruang Administrasi • Loker Pendaftaran Pasien. • Loker Kasir | Ruang ini digunakan untuk menyelenggarakan kegiatan administrasi, meliputi : 1. Pendataan pasien rawat jalan 2. Pembayaran biaya pelayanan medik. | 3-5 m ² / petugas (min. 16 m ²) | Meja, kursi, lemari berkas/arsip, intercom/telepon, <i>safety box</i> |
| 4 | Ruang Rekam Medis | Tempat menyimpan informasi tentang identitas pasien, diagnosis, perjalanan penyakit, proses pengobatan dan tindakan medis serta dokumentasi hasil pelayanan. Biasanya langsung berhubungan dengan loket pendaftaran. | 12-16 m ² / 1000 kunjungan pasien / hari (untuk 5 tahun) | Meja, kursi, lemari arsip, komputer |
| 5 | Ruang Tunggu Poli | Ruang di mana keluarga atau pengantar pasien menunggu panggilan di depan ruang poliklinik. | 1-1,5 m ² / orang (min.4 m ² /poli) | Kursi, Televisi & AC (bila RS mampu) |
| 6 | Ruang Periksa & Konsultasi Dokter Spesialis | Ruang tempat dokter spesialis melakukan pemeriksaan dan konsultasi dengan pasien | 12-25 m ² / poli | Kursi Dokter, Meja Konsultasi, 2 (dua) kursi hadap, lemari alat periksa & obat, tempat tidur periksa, tangga roolstool, dan kelengkapan lainnya. |

PEDOMAN TEKNIS SARANA DAN PRASARANA RUMAH SAKIT KELAS C

| | | | | |
|----|--|---|--|---|
| 7 | Ruang Tindakan Poli Penyakit Dalam | Ruang tempat konsultasi, penyelidikan, pemeriksaan, dan pengobatan pasien penyakit dalam oleh dokter Sp.Pd. | 12–25 m ² / poli | Meja, kursi, tempat tidur periksa, lemari obat/alat, <i>instrument trolley</i> , timbangan badan/tinggi badan, set diagnostik, stetoskop, tensimeter, termometer, <i>reflex hammer</i> , <i>film viewer</i> , <i>single channel EKG</i> , standar infus, <i>stand Waskom</i> , ultra sonografi |
| 8 | Ruang Tindakan / Diagnostik Poli Anak | Ruang tempat melakukan tindakan atau diagnostik terhadap pasien anak. | 12–25 m ² / poli | EKG, set resusitasi anak lengkap dg defibrilator, meja resusitasi anak dan bayi, set resusitasi bayi, meja resusitasi bayi, set diagnostik, alat penghisap lendir, timbangan+pengukur tinggi, stetoskop anak, stetoskop bayi, tensimeter dg manset untuk bayi, anak & dewasa, termometer rektal, termometer aksila, lampu batere, palu refleks, sendok penekan lidah, cold chain, emergency cart. Paediatric trolley, oxygen set dan flowmeter. |
| 9 | Ruang Laktasi | Ruang khusus bagi ibu yang menyusui anaknya. | 6–12 m ² | Kursi, meja, wastafel/sink |
| 10 | Ruang Tindakan/ Diagnostik Poli Bedah | Ruang tempat konsultasi, penyelidikan, pemeriksaan, pengobatan, tindakan terhadap pasien. | 12–25 m ² / poli | Lemari alat, lampu senter, stetoskop, anaskopi, meja periksa, meja instrumen, minor surgery set/ unit diagnostic & treatment, tensimeter, alat resusitasi, lampu operasi, elektrokauter, lokal anastesi set, suction unit, alat punch biopsi, autoklaf, laringoskop, spekulum hidung, tongue spatel, trakeostomi set, kacamata pembesar, headlamp, sigmoidoskopi. |
| 11 | Ruang Tindakan/ Diagnostik Poli Kebidanan/ Kandungan | Ruang tempat melakukan tindakan atau diagnostic kebidanan terhadap pasien. | 12–25 m ² / poli | meja ginekologi, meja kebidanan, USG, tensimeter, stetoskop, timbangan ibu, stetoskop linen, lampu periksa, <i>Doppler</i> , set pemeriksaan ginekologi, pap smear kit, IUD kit & injeksi KB, <i>implant</i> kit, Kolposkopi, Poforceps biopsy, Stetoskop laenec. |
| 12 | Ruang Tindakan/ Diagnostik Poli Umum | Ruang tempat konsultasi, penyelidikan, pemeriksaan, dan pengobatan pasien oleh dokter umum. | 12–25 m ² / poli | Meja, kursi, tempat tidur periksa, lemari alat, timbangan badan/tinggi badan, stetoskop, tensimeter, termometer, <i>reflex hammer</i> , set diagnostik, <i>film viewer</i> , senter, sendok penekan lidah, standar infus, <i>stand waskom</i> |
| 9 | Ruang Tindakan/ Diagnostik Poli Mata | Ruang tempat konsultasi, penyelidikan, pemeriksaan, dan pengobatan pasien penyakit mata. | 12–25 m ² / poli | <i>Slitlamp</i> , lensa & kacamata coba tes, kartu <i>snellen</i> , kartu jager, <i>flash light</i> & penggaris, <i>streak</i> retinoskopi, lensmeter, lup, <i>tonometer schiotz</i> , ophthalmoskop, <i>indirect/binocular ophthalmoskop</i> , <i>sterilisor table model</i> , buku ishihara 14 <i>plate</i> , <i>Kampimeter</i> , <i>placido test</i> , <i>dilator puntum</i> & jarum anel, <i>tangenscreen & bjerrum</i> , gunting perban, korentang, <i>lid retractor</i> , <i>hertel exophthalmometer</i> , <i>flourscein strips</i> , kursi periksa, kursi & meja dokter, spatula <i>kimura</i> , gelas objek & cover set, <i>Mikroskop binocular</i> , <i>incubator</i> . gunting perban, gelas objek dan gelas cover set. |
| 10 | Ruang Tindakan/ Diagnostik Poli THT | Ruang tempat konsultasi, penyelidikan, pemeriksaan, dan pengobatan pasien penyakit THT. | 12–25 m ² / poli | ENT unit, ENT diagnostik instrument set, head light, suction pump, laringoskop, audiometer. |
| 11 | Ruang Tindakan/ Diagnostik Poli Gigi dan Mulut | Ruang tempat konsultasi, penyelidikan, pemeriksaan, dan pengobatan pasien penyakit gigi dan mulut. | 12–25 m ² / poli | Dental unit, dental chair, Instrumen bedah gigi dan mulut (dental operating instrument), sterilisator, diagnostic set, scaler set, cotton roll holder, glass lonometer lengkap, composite resin lengkap khusus fissure sealent, anastesi local set, exodontia set, alat sinar, amalgam set, preparation cavitas set, tambalan sewarna gigi dan set bedah mulut dengan sinar laser, dental row standar, peralatan laboratorium teknik gigi dasar, set aktivar, set orthodonsi piranti lepas, set penyemaman, set preparasi mahkota dan jembatan, Set cetak GTS/GTP & mahkota/ jembatan, set insersi GTS/GTP, <i>indirect inlay set</i> |
| 12 | Ruang Tindakan/ Diagnostik Poli Kulit dan Penyakit Kelamin | Ruang tempat konsultasi, penyelidikan, pemeriksaan, dan pengobatan pasien penyakit kulit dan kelamin. | 12–25 m ² / poli | Timbangan badan, tensimeter, stetoskop, loupe, tongspatel, senter, sterilisator basah, peralatan diagnostic kulit dan kelamin, instrument set tindakan dan operasi kulit dan kelamin. |
| 13 | Ruang Tindakan/ Diagnostik Poli Syaraf | Ruang tempat konsultasi, penyelidikan, pemeriksaan, dan pengobatan pasien penyakit syaraf | 12–25 m ² / poli | Ophthalmoskop, palu refleks, alat tes sensasi, stetoskop, tensimeter, set diagnostic syaraf, <i>flash light</i> , garpu tala, termometer, spatel lidah, <i>licht kaas</i> . |
| 14 | Ruang Tindakan/ Diagnostik Poli Jiwa | Ruang tempat konsultasi, penyelidikan, pemeriksaan, dan pengobatan pasien kejiwaan. | 12–25 m ² / poli | Set diagnostik dan stimulator syaraf dan jiwa, palu refleks, funduskopi, defibrillator, suction pump, sphygmomanometer (tensimeter), scale/timbangan, ECG, meja periksa, lampu periksa, resusitasi set. |
| 11 | Toilet (petugas, pengunjung) | KM/WC | @ KM/WC pria/ wanita luas $\pm 2 - 3$ m ² (min. untuk pasien dapat berjalan & maks. untuk pasien berkursi roda) | Kloset, wastafel, bak air |

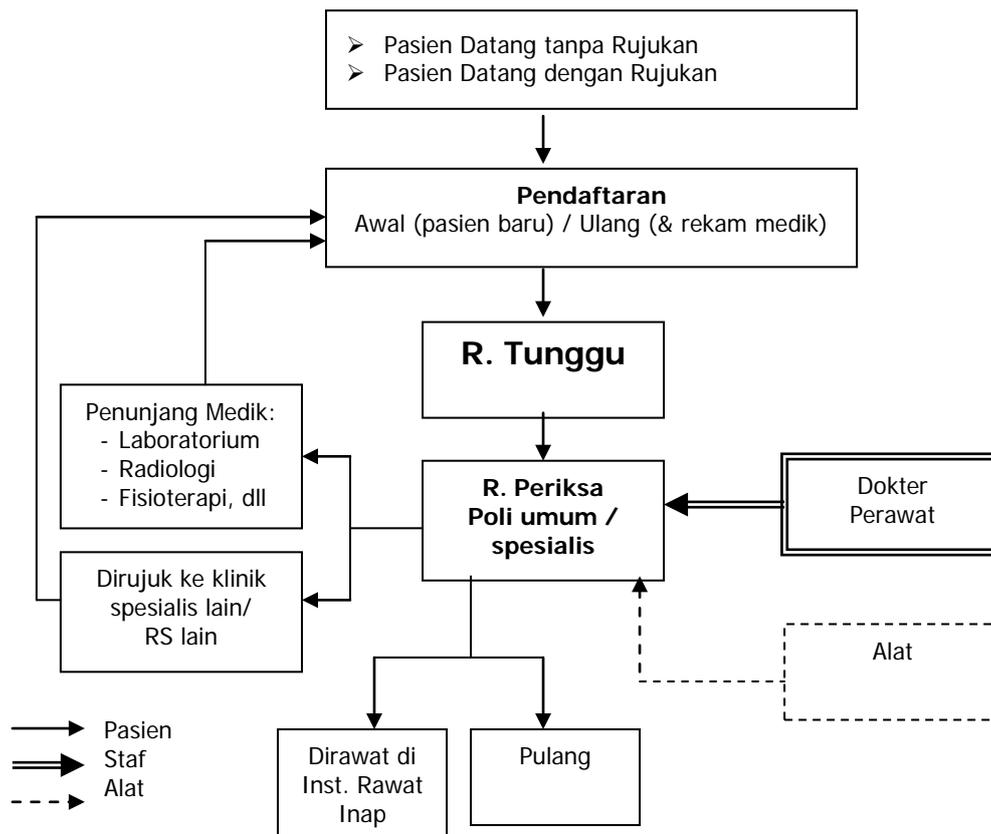
5.1.3 Persyaratan Khusus

Konsep dasar poliklinik pada prinsipnya ditetapkan sebagai berikut :

1. Letak Poliklinik berdekatan dengan jalan utama, mudah dicapai dari bagian administrasi, terutama oleh bagian rekam medis, berhubungan dekat dengan apotek, bagian radiologi dan laboratorium.
2. Ruang tunggu di poliklinik, harus cukup luas. Diusahakan ada pemisahan ruang tunggu pasien untuk penyakit infeksi dan non infeksi.
3. Sistem sirkulasi pasien dilakukan dengan satu pintu (sirkulasi masuk dan keluar pasien pada pintu yang sama).
4. Poli-poli yang ramai sebaiknya tidak saling berdekatan.
5. Poli anak tidak diletakkan berdekatan dengan Poli Paru, sebaiknya Poli Anak dekat dengan Poli Kebidanan.
6. Sirkulasi petugas dan sirkulasi pasien dipisahkan.
7. Pada tiap ruangan harus ada wastafel (air mengalir).
8. Letak poli jauh dari ruang incenerator, IPAL dan bengkel ME.
9. Bila konsep Rumah Sakit dengan Sterilisasi Sentral, tidak perlu ada ruang sterilisasi, namun pada beberapa Poliklinik seperti Poli Gigi/THT/Bedah tetap harus ada ruang sterilisasi, karena alat-alat yang digunakan harus langsung disterilkan untuk digunakan kembali (bila pasien banyak).

5.1.4 Alur Kegiatan

Alur kegiatan pada instalasi rawat jalan dapat dilihat pada bagan alir berikut :



Gambar 5.1.4 – Alur Kegiatan Pada Instalasi Rawat Jalan

5.2 INSTALASI GAWAT DARURAT

Setiap Rumah Sakit wajib memiliki pelayanan gawat darurat yang memiliki kemampuan :

- Melakukan pemeriksaan awal kasus – kasus gawat darurat
- Melakukan resusitasi dan stabilisasi.

Pelayanan di Unit Gawat Darurat rumah sakit harus dapat memberikan pelayanan 24 jam secara terus menerus 7 hari dalam seminggu.

Memiliki dokter spesialis empat besar yang siap panggil (on-call), dokter umum yang siaga di tempat (on-site) dalam 24 jam yang memiliki kualifikasi pelayanan GELS (General Emergency Life Support) dan atau ATLS + ACLS dan mampu memberikan resusitasi dan stabilisasi ABC (Airway, Breathing, Circulation) serta memiliki alat transportasi untuk rujukan dan komunikasi yang siaga 24 jam

5.2.1 Lingkup Sarana Pelayanan

A. Program Pelayanan pada UGD :

True Emergency (Kegawatan darurat)

1. False Emergency (Kegawatan tidak darurat)
2. Cito Operation.
3. Cito/ Emergency High Care Unit (HCU).
4. Cito Lab.
5. Cito Radiodiagnostik.
6. Cito Darah.
7. Cito Depo Farmasi.

B. Pelayanan Kegawatdaruratan pada UGD :

1. Pelayanan Kegawatdaruratan Bedah
2. Pelayanan Kegawatdaruratan Obygn
3. Pelayanan Kegawatdaruratan Anak
4. Pelayanan Kegawatdaruratan Penyakit Dalam
5. Pelayanan Kegawatdaruratan Kardiovaskuler

5.2.2 Kebutuhan Ruang, Fungsi dan Luasan Ruang serta Kebutuhan Fasilitas

| No. | Nama Ruangan | Fungsi | Besaran Ruang / Luas | Kebutuhan Fasilitas |
|----------------------------|--|--|---------------------------------|--|
| A. RUANG PENERIMAAN | | | | |
| 1 | Ruang Administrasi dan loket pendaftaran | Ruang ini digunakan untuk menyelenggarakan kegiatan administrasi, meliputi : 1. Pendataan pasien IGD 2. Penandatanganan surat pernyataan dari keluarga pasien IGD. 3. Pembayaran biaya pelayanan medik. | 3-5 m2/ petugas (min. 16 m2) | Meja, kursi, lemari berkas/arsip, intercom/telepon, <i>safety box</i> , dan peralatan kantor lainnya. |
| 2 | Ruang Tunggu Pengantar Pasien | Ruang di mana keluarga/ pengantar pasien menunggu. Ruang ini perlu disediakan tempat duduk dengan jumlah yang sesuai aktivitas pelayanan. | 1-1,5 m2/ orang (min. 16 m2) | Kursi, Meja, Televisi & Alat Pengkondisi Udara (AC / Air Condition) |
| 3 | Ruang Rekam Medis | Tempat menyimpan informasi tentang identitas pasien, diagnosis, perjalanan penyakit, proses pengobatan dan tindakan medis serta dokumentasi hasil pelayanan. Biasanya langsung berhubungan dengan loket pendaftaran. | Sesuai kebutuhan | Meja, kursi, <i>filig cabinet</i> /lemari arsip, komputer |
| 4 | Ruang Triase | Ruang tempat memilah-milah tingkat kegawatdaruratan pasien dalam rangka menentukan tindakan selanjutnya terhadap pasien, dapat berfungsi sekaligus sebagai ruang tindakan. | Min. 16 m2 | Tt periksa, wastafel, kit pemeriksaan sederhana, label |
| 5 | Ruang Persiapan Bencana Massal | Ruang tempat persiapan penanganan pasien korban bencana massal. | Min. 3 m2/ pasien bencana | Area terbuka dengan/ tanpa penutup, fasilitas air bersih dan drainase |
| B. RUANG TINDAKAN | | | | |
| 6 | R. Resusitasi | Ruangan yang dipergunakan untuk melakukan tindakan resusitasi terhadap pasien. | 12-20 m2 | Nasoparingeal, orofaringeal, laringoskop set anak, laringoskop set dewasa, nasotrakeal, orotrakeal, suction, trakeostomi set, bag valve Mask (dewasa,anak), kanul oksigen, oksigen mask (dewasa/anak), chest tube, |

PEDOMAN TEKNIS SARANA DAN PRASARANA RUMAH SAKIT KELAS C

| | | | | |
|--------------------|--|---|---|---|
| | | | | crico/trakeostomi, ventilator transport, monitor, infusion pump, syringe pump, ECG, vena section, defibrilator, glukostick, stetoskop, termometer, nebulizer, oksigen medis, warmer. Immobilization set (neck collar, splint, long spine board, scoop stretcher, Kendrick extrication device, urine bag, NGT, wound toilet set, Film viewer, USG (boleh ada/tidak). |
| 7 | R. Tindakan Bedah | Ruang untuk melakukan tindakan bedah ringan pada pasien. | Min. 16 m ² | Meja periksa, dressing set, infus set, vena section set, torakosintesis set, metal kauter, tempat tidur, tiang infus, film viewer |
| 8 | R. Tindakan Non Bedah | Ruang untuk melakukan tindakan non bedah pada pasien. | 12-25 m ² | Kubah lambung set, EKG, irigator, nebulizer, suction, oksigen medis, NGT, (syringe pump, infusion pump, jarum spinal boleh ada/tidak), lampu kepala, otoscope set, tiang infus, tempat tidur, film viewer, |
| 9 | R. Tindakan Anak | Ruang untuk melakukan tindakan medis pada pasien anak. | 12-25 m ² | Inkubator, tiang infus, tempat tidur, film viewer |
| | R. Tindakan Kebidanan | Ruang untuk melakukan tindakan kebidanan pada pasien. | 12-25 m ² | Kuret set, partus set, meja ginekologi, vacuum set, forcep set, CTG, resusitasi set, doppler, suction bayi baru lahir, laennec, tiang infus, tempat tidur, film viewer |
| 10 | R. Operasi (R. Persiapan dan kamar Operasi) : Ket : boleh ada/tidak | | | |
| | 1. Ruang Persiapan | Ruang untuk mempersiapkan pasien sebelum memasuki r. bedah. Kegiatan dalam ruang ini yaitu : | Min. 6 m ² | Oksigen, suction, linen, brankar |
| | 2. Ruang Operasi | Ruang untuk melakukan pembedahan pada pasien. | ± 36 m ² | Meja operasi, mesin anestesi, lampu (mobile /statis), pulse oximeter, monitor, meja instrumen, suction, film viewer, set bedah dasar, set laparotomi, set apendektomi, set sectiosesaria, set bedah anak, set nephrotomi, set vascular, torakosintesis set, set neurosurgery, set orthopedic, set urologi emergency, set bedah plastik emergency, set laparoscopy, endoscopy surgery. |
| 3. Ruang Pemulihan | Ruang perawatan pasien pasca bedah | Min. 7,2 m ² / tempat tidur | Tt pasien, monitor set, tiang infus, infus set, oksigen | |
| C. | RUANG OBSERVASI | | | |
| 11 | R. Observasi | Ruangan yang dipergunakan untuk melakukan observasi terhadap pasien setelah diberikan tindakan medis. | Min. 7,2 m ² / tempat tidur periksa | Tempat tidur periksa, poliklinik set, tensimeter, stetoskop, termometer |
| D. | RUANG PENUNJANG MEDIS | | | |
| 12 | Ruang Farmasi/ Obat | Ruang tempat menyimpan obat untuk keperluan pasien gawat darurat. | Min. 3 m ² | Lemari obat |
| 13 | Ruang Linen Steril | Tempat penyimpanan bahan-bahan linen steril. | Min. 4 m ² | Lemari |
| 14 | Ruang Alat Medis | Ruangan tempat penyimpanan peralatan medik yang setiap saat diperlukan. Peralatan yang disimpan diruangan ini harus dalam kondisi siap pakai dan dalam kondisi yang sudah disterilisasi. | Min. 6 m ² | Lemari instrument |
| 15 | R. Radiologi | Tempat untuk melaksanakan kegiatan diagnostik cito. | Min. 4 m ² | Mobile X-Ray, (mobile ECG, apron timbal, automatic film processor, dan film viewer boleh ada/tidak) |
| 16 | Laboratorium Standar | Ruang pemeriksaan laboratorium yang bersifat segera/cito, tapi untuk beberapa jenis pemeriksaan tertentu. | Min. 4 m ² | Lab rutin, elektrolit, kimia darah, (analisa gas darah boleh ada/tidak) |
| 17 | R. Dokter | Ruang Dokter terdiri dari 2 bagian : 1. Ruang kerja. 2. Ruang istirahat/kamar jaga. | 9-16 m ² | Tempat tidur, sofa, lemari, meja/kursi, wastafel. |
| 18 | Ruang Pos Perawat (:Nurse Station) | R. untuk melakukan perencanaan, pengorganisasian, asuhan dan pelayanan keperawatan (pre dan post conference, pengaturan jadwal), dokumentasi s/d evaluasi pasien. Pos perawat harus terletak di pusat blok yang dilayani agar perawat dpt mengawasi pasiennya secara efektif. | Min. 4 m ² | Meja, kursi, wastafel. |

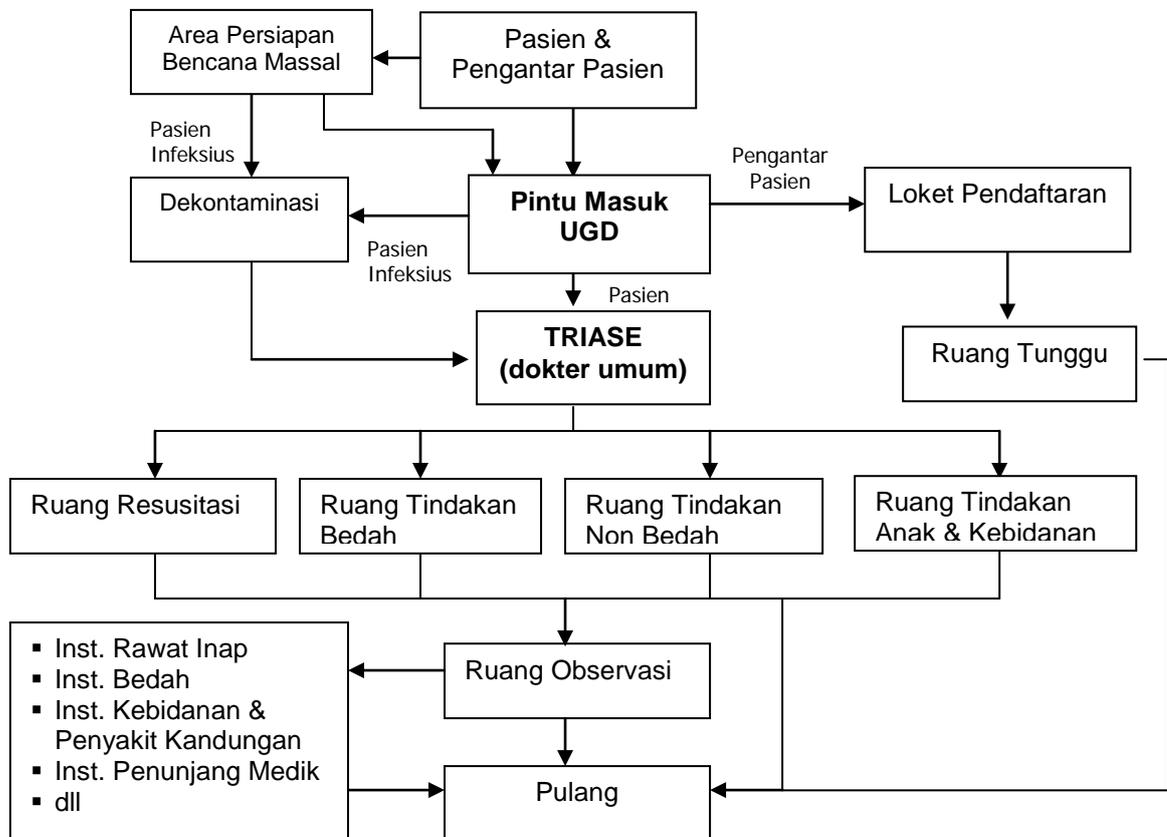
| | | | | |
|----|---|---|--------------------------------------|---|
| 19 | Ruang Perawat | Ruang istirahat perawat | 9-16 m ² | Sofa, lemari, meja/kursi, wastafel |
| 20 | Ruang Kepala IGD | Ruang tempat Kepala IGD melakukan manajemen instalasinya, diantaranya pembuatan program kerja dan pembinaan. | 8-16 m ² | Lemari, meja/kursi, sofa, komputer, printer dan peralatan kantor lainnya. |
| 21 | Gudang Kotor (Spoolhoek/Dirty Utility). | Fasilitas untuk membuang kotoran bekas pelayanan pasien khususnya yang berupa cairan. Spoolhoek berupa bak atau kloset yang dilengkapi dengan leher angsa (water seal). | 4-6 m ² | Kloset leher angsa, keran air bersih (Sink) Ket : tinggi bibir kloset + 80-100 m dari permukaan lantai |
| 21 | Toilet (petugas, pengunjung) | KM/WC | @ 2 m ² – 3m ² | |
| 22 | R. Sterilisasi | Tempat pelaksanaan sterilisasi instrumen dan barang lain yang diperlukan di Instalasi Gawat Darurat. | Min. 4 m ² | Workbench, 1 sink/ 2 sink lengkap dengan instalasi air bersih & air buangan. Lemari instrumen sebagai penyimpanan instrumen yang belum disterilkan dan berada dalam tromol/pak. |
| 23 | R. Gas Medis | R. Tempat menyimpan gas medis. | Min. 3 m ² | Gas Medis |
| 24 | R. Parkir Troli | Tempat parkir troli selama tidak diperlukan | Min. 2 m ² | Troli |
| 25 | R. Brankar | Tempat meletakkan tempat tidur pasien selama tidak diperlukan. | Min. 3 m ² | Tt pasien |

5.2.3 Persyaratan Khusus

1. Area IGD harus terletak pada area depan atau muka dari tapak RS.
2. Area IGD harus mudah dilihat serta mudah dicapai dari luar tapak rumah sakit (jalan raya) dengan tanda-tanda yang sangat jelas dan mudah dimengerti masyarakat umum.
3. Area IGD disarankan untuk memiliki pintu masuk kendaraan yang berbeda dengan pintu masuk kendaraan ke area Instalasi Rawat Jalan/Poliklinik, Instalasi rawat Inap serta Area Zona Servis dari rumah sakit.
4. Untuk tapak RS yang berbentuk memanjang mengikuti panjang jalan raya maka pintu masuk kearea IGD harus terletak pada pintu masuk yang pertama kali ditemui oleh pengguna kendaraan untuk masuk kearea RS.
5. Untuk bangunan RS yang berbentuk bangunan bertingkat banyak (*Super Block Multi Storey Hospital Building*) yang memiliki ataupun tidak memiliki lantai bawah tanah (*Basement Floor*) maka perletakan IGD harus berada pada lantai dasar (*Ground Floor*) atau area yang memiliki akses langsung.
6. IGD disarankan untuk memiliki Area yang dapat digunakan untuk penanganan korban bencana massal (*Mass Disaster Casualties Preparedness Area*).
7. Disarankan pada area untuk menurunkan atau menaikan pasien (*Ambulance Drop-In Area*) memiliki sistem sirkulasi yang memungkinkan ambulan bergerak 1 arah (*One Way Drive / Pass Thru Patient System*).
8. Letak bangunan IGD disarankan berdekatan dengan Inst. Bedah Sentral.
9. Letak bangunan IGD disarankan berdekatan dengan *Unit Rawat Inap Intensif (ICU (Intensive Care Unit)/ ICCU (Intensive Cardiac Care Unit)/ HCU (High Care Unit))*.
10. Letak bangunan IGD disarankan berdekatan dengan Unit Kebidanan.
11. Letak bangunan IGD disarankan berdekatan dengan Inst. Laboratorium.
12. Letak bangunan IGD disarankan berdekatan dengan Instalasi Radiologi.
13. Letak bangunan IGD disarankan berdekatan dengan *BDRS (Bank Darah Rumah Sakit)* atau *UTDRS (Unit Transfusi Darah Rumah Sakit) 24 jam*.

5.2.4 Alur Kegiatan

Alur kegiatan Pada Instalasi Gawat Darurat dapat dilihat pada bagan alir berikut:



Gambar 5.2.4 – Alur Kegiatan Pada Instalasi Gawat Darurat.

5.3 INSTALASI RAWAT INAP

5.3.1 Lingkup Sarana Pelayanan

Lingkup kegiatan di Ruang Rawat Inap rumah sakit meliputi kegiatan asuhan dan pelayanan keperawatan, pelayanan medis, gizi, administrasi pasien, rekam medis, pelayanan kebutuhan keluarga pasien (berdoa, menunggu pasien, mandi, bab, dapur kecil/pantry, konsultasi medis).

Pelayanan kesehatan di Instalasi Rawat Inap mencakup antara lain :

- 1). Pelayanan keperawatan.
- 2). Pelayanan medik (Pra dan Pasca Tindakan Medik).
- 3). Pelayanan penunjang medik :
 - Konsultasi Radiologi.
 - Pengambilan Sample Laboratorium.
 - Konsultasi Anestesi.
 - Gizi (Diet dan Konsultasi).
 - Farmasi (Depo dan Klinik).
 - Rehab Medik (Pelayanan Fisioterapi dan Konsultasi).

5.3.2 Kebutuhan Ruang, Fungsi dan Luasan Ruang serta Kebutuhan Fasilitas

| No. | Nama Ruangan | Fungsi | Besaran Ruang / Luas | Kebutuhan Fasilitas |
|-----|---|--|--|--|
| 1. | Ruang Perawatan | Ruang untuk pasien yang memerlukan asuhan dan pelayanan keperawatan dan pengobatan secara berkesinambungan lebih dari 24 jam. | Tergantung Kelas & keinginan desain, kebutuhan ruang 1 tt min. 7.2 m ² | Tempat tidur pasien, lemari, nurse call, meja, kursi, televisi, tirai pemisah bila ada, (sofa untuk ruang perawatan VIP). |
| 2 | Ruang Stasi Perawat (;Nurse Station) | Ruang utk melakukan perencanaan, pengorganisasian asuhan dan pelayanan keperawatan (pre dan post-conference, pengaturan jadwal), dokumentasi sampai dengan evaluasi pasien. | Min. 8 m ² (Ket : perhitungan 1 stasi perawat untuk melayani maksimum 25 tempat tidur) | Meja, Kursi, lemari arsip, lemari obat, telepon/intercom Tersedia peralatan keperawatan sesuai dengan kemampuan pelayanan yang ada, alat monitoring untuk pemantauan terus menerus fungsi vital pasien. |
| 3 | Ruang Konsultasi | Ruang untuk melakukan konsultasi oleh profesi kesehatan kepada pasien dan keluarganya. | 9-16 m ² | Meja, Kursi, lemari arsip, telepon/intercom, peralatan kantor lainnya |
| 4 | Ruang Tindakan | Ruangan untuk melakukan tindakan pada pasien baik berupa tindakan invasive ringan maupun non-invasive | 12-25 m ² | Lemari alat periksa & obat, tempat tidur periksa, tangga roolstool, wastafel, lampu periksa, tiang infus dan kelengkapan lainnya. |
| 5 | R. Administrasi/ Kantor | Ruang untuk menyelenggarakan kegiatan administrasi khususnya pelayanan pasien di Ruang Rawat Inap, yaitu berupa registrasi & pendataan pasien, penandatanganan surat pernyataan keluarga pasien apabila diperlukan tindakan operasi. | 3-5 m ² / petugas (min.9 m ²) | Meja, Kursi, lemari arsip, telepon/intercom, komputer, printer dan peralatan kantor lainnya |
| 6 | R. Dokter | Ruang Dokter terdiri dari 2 bagian : 1. Ruang kerja. 2. Ruang istirahat/kamar jaga. | 9-16 m ² | Tempat tidur, sofa, lemari, meja/kursi, wastafel. |
| 7 | Ruang Perawat | Ruang istirahat perawat | 9-16 m ² | Sofa, lemari, meja/kursi, wastafel |
| 8 | Ruang kepala instalasi rawat inap | Ruang tempat kepala ruangan melakukan manajemen asuhan dan pelayanan keperawatan diantaranya pembuatan program kerja dan pembinaan. | 8-16 m ² | Lemari, meja/kursi, sofa, komputer, printer dan peralatan kantor lainnya. |
| 9 | Ruang Linen Bersih | Tempat penyimpanan bahan-bahan linen steril/ bersih. | Min. 4 m ² | Lemari |
| 10 | Ruang Linen Kotor | Ruangan untuk menyimpan bahan-bahan linen kotor yang telah digunakan di r. perawatan sebelum dibawa ke r. cuci (;Laundry). | Min. 4 m ² | Bak penampungan linen kotor |
| 11 | Gudang Kotor (Spoolhoek/Dirty Utility). | Fasilitas untuk membuang kotoran bekas pelayanan pasien khususnya yang berupa cairan. Spoolhoek berupa bak/ kloset yang dilengkapi dengan leher angsa (water seal). | 4-6 m ² | Kloset leher angsa, keran air bersih (Sink) Ket : tinggi bibir kloset + 80-100 m dari permukaan lantai |
| 12 | KM/WC (pasien, petugas, pengunjung) | KM/WC | @ KM/WC pria/wanita luas 2 m ² - 3 m ² | Kloset, wastafel, bak air |
| 13 | Dapur Kecil (;Pantry) | Sebagai tempat untuk menyiapkan makanan dan minuman bagi petugas di Ruang Rawat Inap RS. | Min. 6 m ² | Kursi+meja untuk makan, sink, dan perlengkapan dapur lainnya. |
| 14 | Gudang Bersih | Ruangan tempat penyimpanan alat-alat medis dan bahan-bahan habis pakai yang diperlukan. | Min. 6 m ² | Lemari |
| 15 | Janitor/ Ruang Petugas Kebersihan | Ruang untuk menyimpan alat-alat kebersihan/cleaning service. Pada ruang ini terdapat area basah. | Min. 4-6 m ² | Lemari/rak |
| 16 | Ruang Evakuasi Pasien | Ruangan untuk evakuasi pasien bila terjadi bencana internal pada ruang perawatan (khususnya pada bangunan bertingkat. | Sesuai kebutuhan | Instalasi telepon, kamera CCTV |

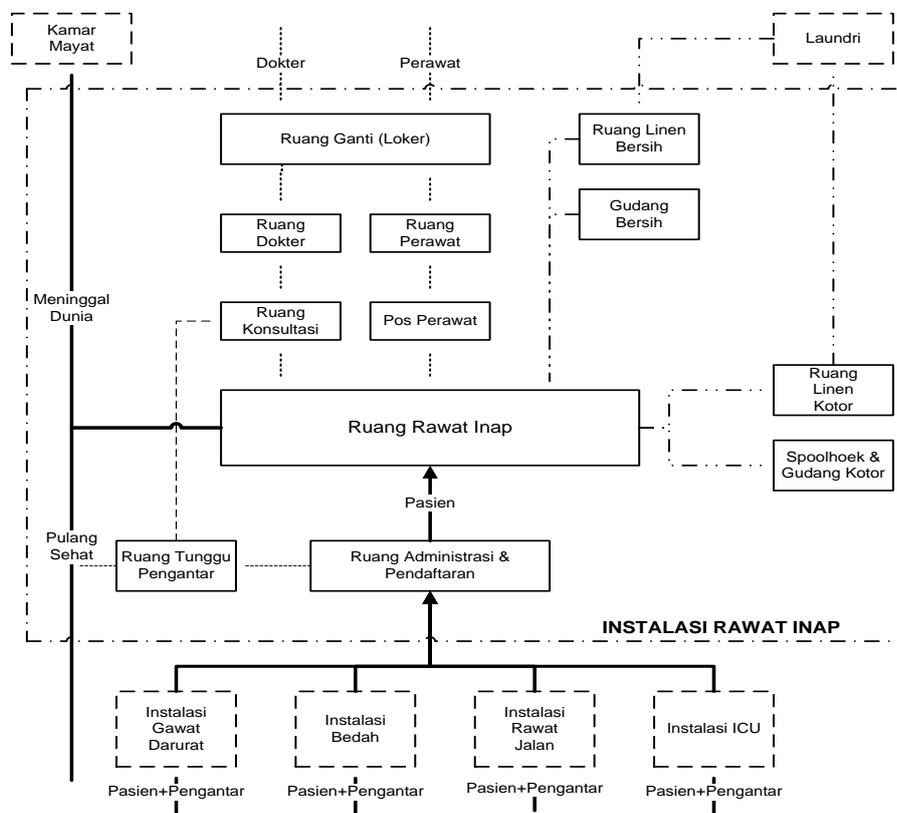
5.3.3 Persyaratan Khusus

- Perletakan ruangnya secara keseluruhan perlu adanya hubungan antar ruang dengan skala prioritas yang diharuskan dekat dan sangat berhubungan/ membutuhkan.
- Kecepatan bergerak merupakan salah satu kunci keberhasilan perancangan, sehingga blok unit sebaiknya sirkulasinya dibuat secara linier/lurus (memanjang).
- Konsep Rawat Inap yang disarankan “Rawat Inap Terpadu (Integrated Care)” untuk meningkatkan efisiensi pemanfaatan ruang.
- Apabila Ruang Rawat Inap tidak berada pada lantai dasar, maka harus ada tangga landai (;Ramp) atau Lift Khusus untuk mencapai ruangan tersebut.

- Bangunan Ruang Rawat Inap harus terletak pada tempat yang tenang (tidak bising), aman dan nyaman tetapi tetap memiliki kemudahan aksesibilitas dari sarana penunjang rawat inap.
- Sinar matahari pagi sedapat mungkin masuk ruangan.
- Alur petugas dan pengunjung dipisah.
- Masing-masing ruang Rawat Inap 4 spesialis dasar mempunyai ruang isolasi.
- Ruang Rawat Inap anak disiapkan 1 ruangan neonatus.
- Lantai harus kuat dan rata tidak berongga, bahan penutup lantai dapat terdiri dari bahan vinyl yang rata atau teraso keramik dengan nat yang rata sehingga abu dari kotoran-kotoran tidak tertumpuk, mudah dibersihkan, bahan tidak mudah terbakar.
- Pertemuan dinding dengan lantai disarankan berbentuk lengkung agar memudahkan pembersihan dan tidak menjadi tempat sarang debu/kotoran.
- Plafon harus rapat dan kuat, tidak rontok dan tidak menghasilkan debu/kotoran lain.
- Tipe R. Rawat Inap adalah Super VIP, VIP, Kelas I (2 tempat tidur), Kelas II (4 tempat tidur) dan Kelas III (6 tempat tidur)
- Khusus untuk pasien-pasien tertentu harus dipisahkan seperti :
 - Pasien yang menderita penyakit menular.
 - Pasien dengan pengobatan yang menimbulkan bau (seperti penyakit tumor, ganggrein, diabetes, dsb).
 - Pasien yang gaduh gelisah (mengeluarkan suara dalam ruangan)
- Stasi perawat harus terletak di pusat blok yang dilayani agar perawat dapat mengawasi pasiennya secara efektif, maksimum melayani 25 tempat tidur.

5.3.4 Alur Kegiatan

Alur kegiatan pada instalasi rawat inap dapat dilihat pada bagan alir berikut :



Gambar 5.3.4 – Alur Kegiatan Pasien, Petugas dan Alat Pada Instalasi Rawat Inap.

5.4 INSTALASI PERAWATAN INTENSIF (;ICU)

5.4.1 Lingkup Sarana Pelayanan

Merupakan instalasi untuk perawatan pasien yang dalam keadaan sakit berat sesudah operasi berat yang memerlukan secara intensif pemantauan ketat dan tindakan segera. Instalasi ICU (*Intensive Care Unit (ICU)*) merupakan unit pelayanan khusus di rumah sakit yang menyediakan pelayanan yang komprehensif dan berkesinambungan selama 24 jam.

5.4.2 Kebutuhan Ruang, Fungsi dan Luasan Ruang serta Kebutuhan Fasilitas

| No. | Nama Ruangan | Fungsi | Besaran Ruang / Luas (±) | Kebutuhan Fasilitas |
|-----|--|--|---|--|
| 1 | Loker (Ruang ganti). | Tempat ganti pakaian, meletakkan sepatu/ alas kaki sebelum masuk daerah rawat pasien dan sebaliknya setelah keluar dari daerah rawat pasien, yang diperuntukan bagi staf medis maupun non medis dan pengunjung. | 6-9 m ² | Lemari loker |
| 2 | Ruang Perawat | Ruang istirahat perawat. | 9-16 m ² | Tempat tidur, sofa, lemari, meja/kursi |
| 3 | Ruang Kepala Perawat | Ruang kerja dan istirahat kepala perawat. | 6-9 m ² | Tempat tidur, sofa, lemari, meja/kursi |
| 3 | R. Dokter | Ruang Dokter terdiri dari 2 bagian : 1. Ruang kerja. 2. Ruang istirahat/ kamar jaga. | 9-16 m ² | Tempat tidur, sofa, lemari, meja/kursi, wastafel, dilengkapi toilet |
| 4 | Daerah rawat Pasien ICU : (a) Daerah rawat pasien non isolasi (b) Daerah rawat pasien isolasi | Ruang tempat tidur berfungsi untuk merawat pasien lebih dari 24 jam, dalam keadaan yang membutuhkan pemantauan khusus dan terus menerus. Kamar yang mempunyai kekhususan teknis sebagai ruang perawatan intensif yang memiliki batas fisik modular per pasien, dinding serta bukaan pintu dan jendela dengan ruangan ICU lainnya. | Min. 12 m ² /tt Min. 16 m ² /tt | Peralatan ICU di RS Kelas C terdiri dari : Ventilator sederhana; 1 set alat resusitasi; alat/sistem pemberian oksigen (nasal canule; simple face mask; nonbreathing face mask); 1 set laringoskop dengan berbagai ukuran bilahnya; berbagai ukuran pipa endotrakeal dan konektor; berbagai ukuran orofaring, pipa nasofaring, sungkup laring dan alat bantu jalan nafas lainnya; berbagai ukuran introduser untuk pipa endotrakeal dan bougies; syringe untuk mengembangkan balon endotrakeal dan klem; forsep magill; beberapa ukuran plester/pita perekat medik; gunting; suction yang setara dengan ruang operasi; tournique untuk pemasangan akses vena; peralatan infus intravena dengan berbagai ukuran kanul intravena dan berbagai macam cairan infus yang sesuai; pompa infus dan pompa syringe; alat pemantauan untuk tekanan darah non-invasif, elektrokardiografi reader, oksimeter nadi, kapnografi, temperatur; alat kateterisasi vena sentral dan manometranya, defibrilator monovasiak; tempat tidur khusus ICU; bedside monitor; peralatan drainase thoraks, peralatan portable untuk transportasi; lampu tindakan; unit/alat foto rontgen mobile. Peralatan ICU di RS Kelas B terdiri dari : Peralatan seperti di RS kelas C ditambah dengan sebagai berikut : Elektrokardiograf monitor; defibrilator bivasik; sterilisator; anastesi apparatus; oxygen tent; sphigmomanometer; central gas; central suction; suction thorax; mobile X-Ray unit; heart rate monitor; respiration monitor, blood pressure monitor; temperatur monitor; haemodialisis unit; blood gas analyzer; Electrolite analyzer. |
| 5 | Sentral monitoring/nurse station. | Ruang untuk melakukan perencanaan, pengorganisasian, asuhan dan pelayanan keperawatan selama 24 jam (<i>pre dan post conference</i> , pengaturan jadwal), dokumentasi s/d evaluasi pasien. Pos perawat harus terletak di pusat blok yang dilayani agar perawat dpt mengawasi pasiennya secara efektif. | 4-16 m ² (dengan memperhatikan sirkulasi tempat tidur pasien didepannya) | Kursi, meja, lemari obat, lemari barang habis pakai, komputer, printer, ECG monitoring system, central patient vital sign. |
| 6 | Gudang alat medik | Ruang penyimpanan alat medik yang setiap saat diperlukan. | 6-16 m ² | Respirator/ventilator, alat HD, Mobile X-Ray, dan lain lain. |

PEDOMAN TEKNIS SARANA DAN PRASARANA RUMAH SAKIT KELAS C

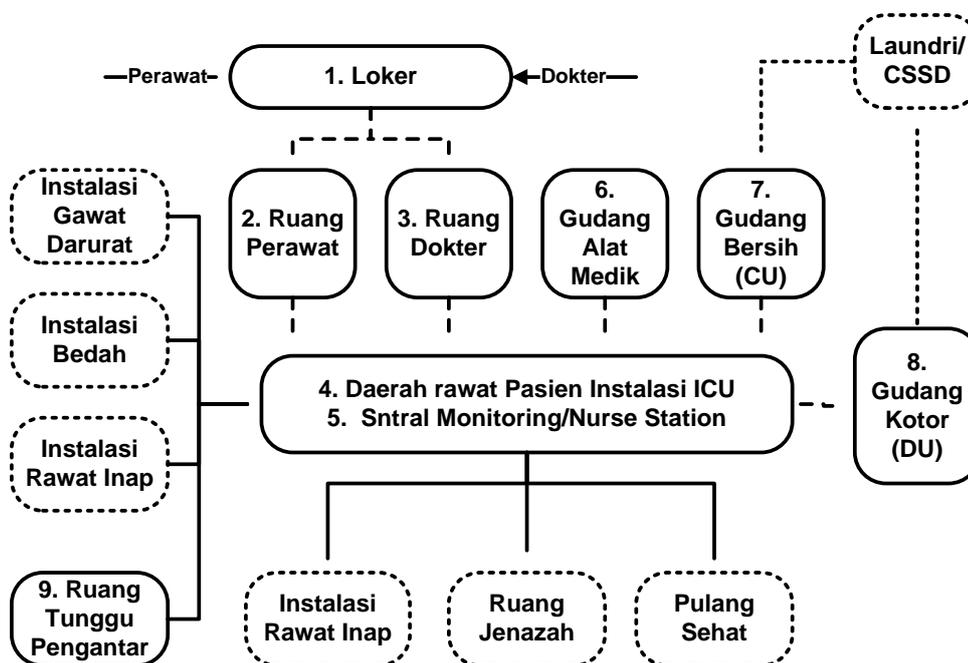
| | | | | |
|----|--|---|--|--|
| | | Peralatan yang disimpan diruangan ini harus dalam kondisi siap pakai dan dalam kondisi yang sudah disterilisasi. | | |
| 5 | Gudang bersih (<i>Clean Utility</i>) | Tempat penyimpanan instrumen dan barang habis pakai yang diperlukan untuk kegiatan di ruang ICU, termasuk untuk barang-barang steril. | 4-12 m ² | Lemari/kabinet alat |
| 6 | Gudang Kotor (<i>Spoolhoek/Dirty Utility</i>). | Fasilitas untuk membuang kotoran bekas pelayanan pasien khususnya yang berupa cairan. Spoolhoek berupa bak atau kloset yang dilengkapi dengan leher angsa (<i>water seal</i>). | 4-6 m ² | Kloset leher angsa, keran air bersih (<i>Sink</i>) Ket : tinggi bibir kloset + 80-100 m dari permukaan lantai |
| 7 | Ruang tunggu keluarga pasien. | Tempat keluarga/ pengantar pasien menunggu. | Min. 12 m ² | Tempat duduk, televisi & Telp umum (bila RS mampu), |
| 8 | Ruang Administrasi | Ruang untuk menyelenggarakan kegiatan administrasi khususnya pelayanan pendaftaran dan rekam medik internal pasien di instalasi ICU. Ruang ini berada pada bagian depan instalasi ICU dengan dilengkapi loket atau Counter. | 6-16 m ² | Meja kerja, lemari berkas/arsip dan telepon/interkom, komputer, printer dan perlengkapan kantor lainnya. |
| 9 | Janitor/ Ruang cleaning service | Ruangan tempat penyimpanan barang-barang dan peralatan untuk kebersihan ruangan. Pada ruangan ini terdapat area basah | 4-6 m ² | Lemari/rak |
| 10 | Toilet (petugas, pengunjung) | KM/WC | @ KM/WC pria/wanita luas 2 m ² – 3m ² | |
| 11 | R. Penyimpanan Silinder Gas Medis | R. Tempat menyimpan tabung-tabung gas medis cadangan. | 4 – 8 m ² | Tabung Gas Medis |
| 12 | R. Parkir Brankar | Tempat parkir brankar selama tidak ada kegiatan pembedahan atau selama tidak diperlukan. | 2-6 m ² | Brankar (<i>stretcher</i>) |

5.4.3 Persyaratan Khusus

1. Letak bangunan instalasi ICU harus berdekatan dengan instalasi gawat darurat, laboratorium, instalasi radiologi dan instalasi bedah sentral.
2. Harus bebas dari gelombang elektromagnetik dan tahan terhadap getaran.
3. Gedung harus terletak pada daerah yang tenang.
4. Temperatur ruangan harus terjaga tetap dingin.
5. Aliran listrik tidak boleh terputus.
6. Harus tersedia pengatur kelembaban udara.
7. Disarankan sirkulasi udara yang dikondisikan seluruhnya udara segar (*fresh air*).
8. Perlu disiapkan titik grounding untuk peralatan elektrostatik.
9. Tersedia aliran Gas Medis (*O₂*, udara bertekanan dan suction).
10. Pintu kedap asap & tidak mudah terbakar, terdapat penyedot asap bila terjadi kebakaran.
11. Terdapat pintu evakuasi yang luas dengan fasilitas ramp apabila letak instalasi ICU tidak pada lantai dasar.
12. Ruang ICU/ICCU sebaiknya kedap api (tidak mudah terbakar baik dari dalam/dari luar).
13. Pertemuan dinding dengan lantai dan pertemuan dinding dengan dinding tidak boleh berbentuk sudut/ harus melengkung agar memudahkan pembersihan dan tidak menjadi tempat sarang debu dan kotoran.

5.4.4 Alur kegiatan.

Alur Kegiatan di Instalasi ICU ditunjukkan pada bagan alir berikut :



Gambar 5.4.4 – Alur Kegiatan Pada Instalasi ICU.

5.5 INSTALASI KEBIDANAN DAN PENYAKIT KANDUNGAN (OBSTETRI DAN GINEKOLOGI)

5.5.1 Lingkup Sarana Pelayanan

Pelayanan di Fasilitas Kebidanan Rumah Sakit Kelas C meliputi :

1. Pelayanan persalinan.
Pelayanan persalinan meliputi : pemeriksaan pasien baru, asuhan persalinan kala I, asuhan persalinan kala II (pertolongan persalinan), dan asuhan bayi baru lahir.
2. Pelayanan nifas.
Pelayanan nifas meliputi : pelayanan nifas normal dan pelayanan nifas bermasalah (post sectio caesaria, infeksi, pre eklampsi/eklampsi).
3. Pelayanan gangguan kesehatan reproduksi/penyakit kandungan.
Pelayanan gangguan kesehatan reproduksi penyakit kandungan meliputi pelayanan keguguran, penyakit kandungan dan kelainan kehamilan.
4. Pelayanan tindakan/operasi kebidanan
Pelayanan tindakan/operasi kebidanan adalah untuk memberikan tindakan, misalnya ekserpasi polip vagina, operasi sectio caesaria, operasi myoma uteri, dll. Kegiatan ini dilakukan pada ruang operasi yang berada di Instalasi Bedah Sentral dan baru dapat dilaksanakan pada Instalasi Kebidanan apabila telah memiliki peralatan operasi yang memadai (misalnya peralatan anaestesi, meja operasi, monitor pasien serta lampu operasi).
5. Pelayanan KB (Keluarga Berencana).

Dalam rangka meningkatkan kesehatan ibu dan anak telah ditetapkan bahwa Sarana Pelayanan Kesehatan Kabupaten/Kota Bahwa 75% RS di Kab/Kota menyelenggarakan PONEK (penambahan ruangan untuk Emergency Ibu & Anak)

5.5.2 Kebutuhan Ruang, Fungsi dan Luasan Ruang serta Kebutuhan Fasilitas

| No. | Nama Ruangan | Fungsi | Besaran Ruang / Luas | Kebutuhan Fasilitas |
|-----|--|--|--|---|
| 1 | R. Administrasi dan pendaftaran | Ruang untuk menyelenggarakan kegiatan administrasi khususnya pelayanan pasien di ruang kebidanan dan kandungan. Ruang ini berada pada bagian depan instalasi/r. kebidanan & kandungan dengan dilengkapi loket, meja kerja, lemari berkas/arsip dan telepon/ interkom. Kegiatan administrasi meliputi : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Pendataan pasien. ▪ Penandatanganan surat pernyataan keluarga pasien (jika diperlukan tindakan operasi). ▪ Pembayaran (Kasir). | 3-5 m2/ petugas (min.6 m2) | Meja, Kursi, lemari arsip, telepon/intercom, komputer, printer dan peralatan kantor lainnya |
| 2 | Ruang Tunggu Pengantar Pasien | Ruang untuk pengantar pasien menunggu selama pasien menjalani proses persalinan/ tindakan bedah. | 1-1,5 m2/ orang (min. 16 m2) | Kursi, Meja, Televisi & Alat Pengkondisi Udara (AC/ Air Condition) |
| 3 | Ruang Bersalin/ Kala I-II-III (labour & delivery) (Minimal RS memiliki kapasitas untuk 4 meja bersalin) | Ruang sebagai tempat dimana pasien melahirkan bayinya termasuk kegiatan-kegiatan untuk tindakan saat persalinan. | Min. 12 m2/ tempat tidur | Set partus, set minor surgery, doppler, USG, tensimeter, timbangan bayi, suction apparatus, lampu periksa, stand infuse, O2 set, emergency light, infuse set, set kebidanan (minimal : forceps, vakum ekstraktor, klem hemostasis arteri, gunting tali pusar, klem tali pusar), sarung tangan, celemek plastik, kasa dan kapas, doek, cardiotocograph (CTG), stetoskop, resusitasi set dewasa, resusitasi set bayi. |
| 4 | Ruang Tindakan | Ruang tempat melakukan tindakan kebidanan dan penyakit kandungan | Min. 12 m2/ tempat tidur | Set partus, set AVM/kuretase, set minor surgery, tensimeter, suction apparatus, lampu periksa, stand infuse, O2 set, emergency light, sarung tangan, celemek plastik, kasa dan kapas, doek, stetoskop, resusitasi set dewasa. |
| 5 | Ruang Pemulihan (:Recovery)/ Kala IV | Ruang pemulihan pasien pasca melahirkan yang memerlukan perawatan kualitas tinggi dan pemantauan terus menerus. | Min. 7,2 m2/ tempat tidur | Tt pasien, monitor pasien, tiang infus, infusion set, oksigen |
| 6 | Ruang Bayi | Ruang tempat bayi setelah dilahirkan | Min. 9 m2 | Tempat tidur bayi, inkubator, timbangan dan pengukur panjang bayi, tensimeter, alat resusitasi bayi, blue lamp therapy, tempat ganti popok bayi, sink mandi bayi |
| 7 | Gudang Steril (:clean utility) | Ruang tempat penyimpanan instrumen yang telah disterilkan. Instrumen berada dalam Tromol tertutup dan disimpan di dalam lemari instrument. Bahan-bahan lain seperti linen, kasa steril dan kapas yang telah disterilkan juga dapat disimpan di ruangan ini. | Min. 6 m2 | Lemari instrumen, Tromol |
| 8 | Ruang ganti pakaian/ loker | Tempat ganti pakaian, sepatu/alat kaki sebelum masuk ke- dan sebaliknya setelah keluar dari ruang kebidanan dan kandungan./ suatu ruangan yang diperuntukkan bagi para pengunjung, staf medis/ non medis untuk berganti pakaian atau alas kaki sebelum masuk ke r. kebidanan & kandungan. | @ Min. 6 m2 | Loker, rak sepatu bersih, wastafel |
| 9 | Ruang dokter | Ruang tempat kerja dan istirahat dokter dilengkapi dengan KM/WC. | 9-16 m2 | Tempat tidur, sofa, meja, wastafel. |
| 10 | Ruang perawat/ Petugas | Ruang untuk istirahat perawat/ petugas lainnya setelah melaksanakan kegiatan pelayanan atau tugas jaga. Kamar jaga harus berada di bagian depan sehingga mempermudah semua pihak yang memerlukan pelayanan pasien. | 9-16 m2 | Tempat tidur, sofa, meja, wastafel. |
| 11 | Pantri | Ruang untuk menyiapkan makanan bagi pasien dan para petugas instalasi kebidanan dan kandungan. | Min. 6 m2 | Meja, kursi, microwave, kompor, penghangat, kulkas, sink |
| 12 | Gudang Kotor (Spoolhoek/Dirty Utility). | Fasilitas untuk membuang kotoran bekas pelayanan pasien khususnya yang berupa cairan. Spoolhoek berupa bak atau kloset yang dilengkapi dengan leher angsa (water seal). | 4-6 m2 | Kloset leher angsa, keran air bersih (Sink) Ket : tinggi bibir kloset ± 80-100 m dari permukaan lantai |
| 13 | KM/WC (petugas, pengunjung) | KM/WC | @ KM/WC pria/wanita luas 2 m ² – 3 m ² | Kloset, wastafel, bak air |
| 14 | Janitor | Ruang tempat penyimpanan peralatan | Mi. 3 m2 | Kloset, wastafel, bak air |

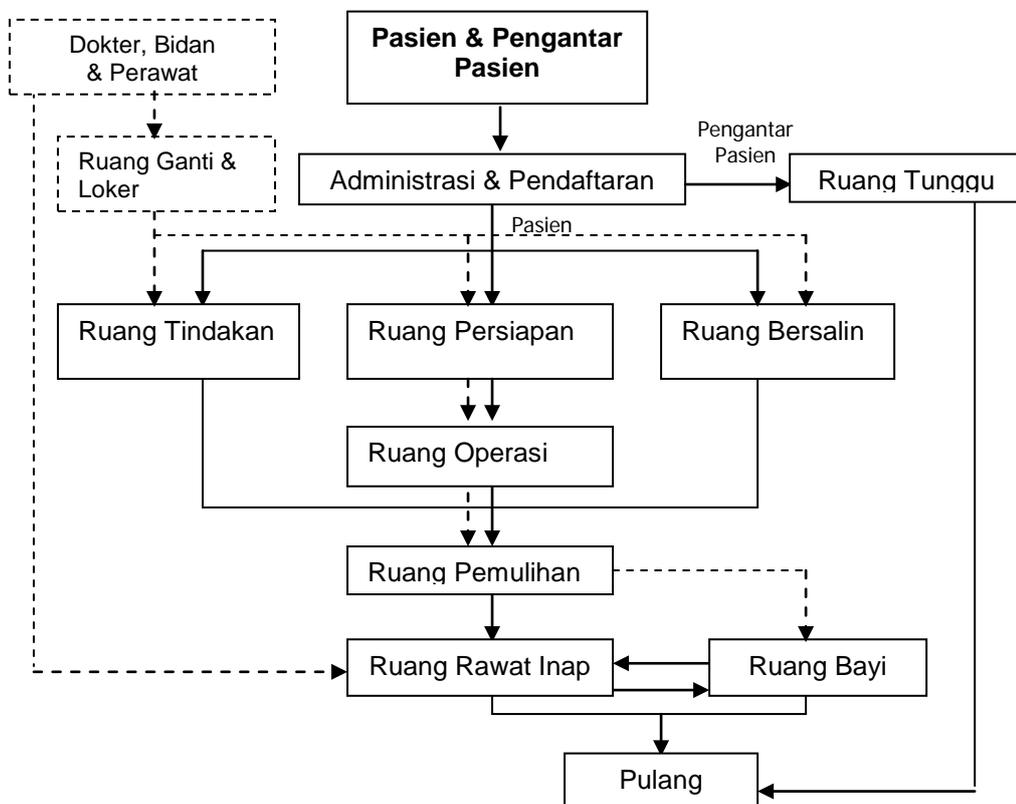
| | | | | |
|----|----------------|--|-----------|---------|
| | | kebersihan/cleaning service. | | |
| 15 | Parkir Brankar | Tempat untuk parkir brankar selama tidak ada kegiatan pelayanan pasien atau selama tidak diperlukan. | Min. 2 m2 | Brankar |

5.5.3 Persyaratan Khusus

1. Letak bangunan instalasi kebidanan dan penyakit kandungan harus mudah dicapai, disarankan berdekatan dengan instalasi gawat darurat, ICU dan Instalasi Bedah Sentral, apabila tidak memiliki ruang operasi atau ruang tindakan yang memadai.
2. Bagunan harus terletak pada daerah yang tenang/ tidak bising.
3. Ruang bayi dan ruang pemulihan ibu disarankan berdekatan untuk memudahkan ibu melihat bayinya, tapi sebaiknya dilakukan dengan sistem rawat gabung.
4. Memiliki sistem sirkulasi udara yang memadai dan tersedia pengatur kelembaban udara untuk kenyamanan termal.
5. Memiliki sistem proteksi dan penanggulangan terhadap bahaya kebakaran.
6. Terdapat pintu evakuasi yang luas dengan fasilitas ramp apabila letak instalasi kebidanan dan penyakit kandungan tidak pada lantai dasar.
7. Harus disediakan pintu ke luar tersendiri untuk jenazah dan bahan kotor yang tidak terlihat oleh pasien dan pengunjung.
8. Limbah padat medis yang dihasilkan dari kegiatan kebidanan dan penyakit kandungan ditempatkan pada wadah khusus berwarna kuning bertuliskan limbah padat medis infeksius kemudian dimusnahkan di incenerator.
9. Untuk persyaratan ruang operasi kebidanan dapat dilihat pada **poin 5.6**.

5.5.4 Alur kegiatan.

Alur Kegiatan Pada Instalasi Kebidanan dan Penyakit Kandungan ditunjukkan pada bagan alir berikut :



Gambar 5.5.4 – Alur Kegiatan Pada Instalasi Kebidanan dan Penyakit Kandungan.

5.6 INSTALASI BEDAH SENTRAL (;COT/Central Operation Theatre)

5.6.1 Lingkup Sarana Pelayanan

Instalasi bedah, adalah suatu unit khusus di rumah sakit yang berfungsi sebagai tempat untuk melakukan tindakan pembedahan secara elektif maupun akut, yang membutuhkan kondisi steril dan kondisi khusus lainnya. Pelayanan bedah pada rumah sakit kelas C meliputi :

1. Bedah minor (antara lain : bedah insisi abses, ekstirpasi, tumor kecil jinak pada kulit, ekstraksi kuku / benda asing, sirkumsisi).
2. Bedah umum dan bedah sub spesialisik (antara lain: kebidanan, onkologi/tumor, urologi, orthopedic, plastik dan rekonstruksi berat, anak, kardiorasik dan vaskuler)

5.6.2 Kebutuhan Ruang, Fungsi dan Luasan Ruang serta Kebutuhan Fasilitas

| No. | Nama Ruangan | Fungsi | Besaran Ruang / Luas | Kebutuhan Fasilitas |
|-----|--|--|---------------------------------|--|
| 1 | R. Administrasi dan pendaftaran | Ruang untuk menyelenggarakan kegiatan administrasi khususnya pelayanan bedah. Ruang ini dilengkapi loket pendaftaran. | 3-5 m2/ petugas (min.9 m2) | Meja, Kursi, lemari arsip, telepon/intercom, komputer, printer dan peralatan kantor lainnya |
| 2 | Ruang Tunggu Pasien dan Pengantar Pasien | Ruang untuk pengantar pasien menunggu selama pasien menjalani proses bedah. | 1-1,5 m2/ orang (min. 12 m2) | Kursi, Meja, Televisi & Alat Pengkondisi Udara (AC / Air Condition) |
| 3 | Ruang untuk cuci tangan (scrub station) | Ruang untuk cuci tangan dokter ahli bedah, asisten dan semua petugas yang akan mengikuti kegiatan dalam kamar bedah. | Min. 3 m2 | Wastafel dengan 2 keran, perlengkapan cuci tangan (sikat kuku, sabun, dll), skort plastik/karet, handuk |
| 4 | Ruang persiapan (;Preparation room) | Ruang yang digunakan untuk mempersiapkan pasien sebelum memasuki kamar bedah. Kegiatan dalam ruang ini yaitu : Penggantian pakaian penderita, Membersihkan/mencukur bagian tubuh yg perlu dicukur, Melepas semua perhiasan dan menyerahkan ke keluarga pasien Apabila tidak ada r.anaestesi maka persiapan anaestesi juga dilaksanakan di ruang ini. | Min. 9 m2 | Alat cukur, oksigen, linen, brankar (apabila tidak memiliki ruang induksi, maka dilengkapi dengan alat : suction Unit, sphygmomanometer, thermometer, instrumen troli tiang infuse, peralatan anastesi) |
| 5 | Ruang anaestesi (;Induction room) Ket : Bisa digabungkan dengan ruang persiapan | Ruang yang digunakan untuk persiapan anaestesi/pembiusan. Kegiatan yang dilakukan di kamar ini adalah sebagai berikut : • Mengukur tekanan darah pasien, • Pemasangan infus, • Memberikan kesempatan kepada pasien untuk menenangkan diri, • Memberikan penjelasan kepada pasien mengenai tindakan yang akan dilaksanakan, | Min. 9 m2 | Suction Unit Sphygmomanometer Thermometer Trolley Instrument Infusion stand |
| 6 | Ruang bedah minor (minimal 1 ruang) | Ruang untuk melakukan kegiatan pembedahan minor. | Min. 24 m2 | Set operasi minor, lampu operasi, meja operasi, head lamp unit, electro surgery unit, suction pump, laser coagulator, serta lemari pendingin dan lemari simpan hangat, defibrillator, respirator, perlengkapan dan mesin Anaestesi (bila diperlukan), jam operasi, lampu petunjuk operasi, oksigen, scavenging unit. |
| 7 | Ruang bedah umum (minimal 2 ruang) | Ruang untuk melakukan kegiatan pembedahan umum/general. | Min. 36 m2 | Trakeostomi set, set operasi mayor, electro surgery unit, headlamp, set operasi minor, laringoskopi, endotrakeal tube, meja operasi, lampu operasi, suction unit, electro surgery unit, head lamp unit, nebulizer, patient monitor (minimal memiliki fungsi : SpO2 monitor/spirometer, ECG 1 channel, sphygmomanometer), defibrillator, stool fixed height, meja operasi, laparotomi set, laparoskopik set, infusion pump, syringe pump jam operasi, lampu petunjuk operasi, oksigen, scavenging unit. |
| 8 | Ruang bedah sub | Ruang untuk melakukan kegiatan | Min. 36 m2 | Trakeostomi set, set operasi mayor, set |

PEDOMAN TEKNIS SARANA DAN PRASARANA RUMAH SAKIT KELAS C

| | | | | |
|----|---|---|--|--|
| | spesialistik (minimal 2 ruang) | pembedahan sub spesialisik. | | operasi minor, I electro surgery unit, laringoskopi, endotrakeal tube, meja operasi, lampu operasi, suction unit, electro surgery unit, head lamp unit, bedah kardiorasik, nebulizer, USG, patient monitor (minimal memiliki fungsi : SpO2 monitor/spirometer, ECG 1 channel, sphygmomanometer), defibrillator, cough examination, urologi, stool fixed height, meja operasi, laparotomi set I (standar), laparotomi set II (ditambah alat khusus untuk prosedur tertentu), orthopedic set, thyroidektomy set, mastektomi set, parotidektomi set, humby knife, laparoskopik set, infusion pump, syringe pump, jam operasi, lampu petunjuk operasi, oksigen, scavenging unit, mobile C-arm. |
| 9 | Ruang Resusitasi Neonatus | Ruangan yang dipergunakan untuk menempatkan bayi baru lahir melalui operasi caesar, untuk dilakukan tindakan resusitasi terhadap bayi. | Min. 9 m2 | Tempat tidur bayi, incubator perawatan bayi, alat resusitasi bayi |
| 10 | Ruang Pemulihan/ PACU (;Post Anesthetic Care Unit) | Ruang pemulihan pasien pasca operasi yang memerlukan perawatan kualitas tinggi dan pemantauan terus menerus. | Min. 7,2 m2/ tempat tidur | Tt pasien, monitor set, tiang infus, infusion set, oksigen |
| 11 | Gudang Steril (;clean utility) | Ruang tempat penyimpanan instrumen yang telah disterilkan. Instumen berada dalam Tromol tertutup dan disimpan di dalam lemari instrument. Bahan-bahan lain seperti linen, kasa steril dan kapas yang telah disterilkan juga dapat disimpan di ruangan ini. | Min. 6 m2 | Lemari instrumen, Tromol |
| 12 | Ruang Sterilisasi | Tempat pelaksanaan sterilisasi instrumen dan barang lain yang diperlukan untuk pembedahan. Di kamar sterilisasi harus terdapat lemari instrumen untuk menyimpan instrumen yang belum disterilkan. | Min. 4 m2 | Autoklaf, Model meja strilisasi, Tromol, meja sink, troli instrumet, lemari instrument |
| 13 | Ruang ganti pakaian/ loker | Ruang untuk ganti pakaian, sebelum petugas masuk ke area r. bedah. Pada kamar ganti sebaiknya disediakan lemari pakaian/locker dengan kunci dipegang oleh masing-masing petugas. | @ Min. 4 m2 | Loker |
| 14 | Depo Farmasi | Ruang/ tempat menyimpan obat-obatan untuk keperluan pasien. | Min. 3 m2 | Lemari obat |
| 15 | Ruang dokter | Ruang tempat istirahat dokter dilengkapi dengan KM/WC. | 9-16 m2 | Tempat tidur, sofa, meja, wastafel. |
| 16 | Ruang perawat | Ruang untuk istirahat perawat/ petugas lainnya setelah melakukan kegiatan pembedahan atau tugas jaga. Ruang jaga harus berada di bagian depan shg mempermudah semua pihak yang memerlukan pelayanan bedah. | 9-16 m2 | Tempat tidur, sofa, meja, wastafel. |
| 17 | Ruang Diskusi Medis | Ruang untuk diskusi para operator kamar operasi sebelum melakukan tindakan pembedahan. | 9-16 m2 | Meja + kursi diskusi, dll |
| 18 | Gudang Kotor (Dirty Utility). | Ruang tempat penyimpanan sementara barang dan bahan setelah digunakan untuk keperluan operasi sebelum dimusnahkan ke insenerator, atau dicuci di londri dan disterilkan di CSSD. | 4-6 m2 | Container |
| 19 | Spoolhoek | Fasilitas untuk membuang kotoran bekas pelayanan pasien khususnya yang berupa cairan. Spoolhoek berupa bak/ kloset yang dilengkapi dengan leher angsa (water seal). | 4-6 m2 | Kloset leher angsa, keran air bersih (Sink) Ket : tinggi bibir kloset + 80-100 m dari permukaan lantai |
| 20 | KM/WC (petugas, pengunjung) | KM/WC | @ KM/WC pria/wanita luas 2 m ² – 3 m ² | Kloset, wastafel, bak air |
| 21 | Parkir brankar | Tempat parkir brankar selama tidak ada kegiatan pembedahan atau selama tidak diperlukan. | 2 | Brankar/ stetcher |

5.6.3 Persyaratan Khusus

1. Jalan masuk barang-barang steril harus terpisah dari jalan keluar barang-barang & pakaian kotor.

1. Pembagian daerah sekitar kamar bedah:

- a. Daerah Publik, artinya daerah yang boleh dimasuki oleh semua orang tanpa syarat khusus.
Daerah ini misalnya : ruang tunggu, koridor, selasar kamar bedah.
 - b. Daerah Semi Publik, artinya daerah ini hanya boleh dimasuki oleh orang-orang tertentu saja, yaitu para petugas, dan sudah ada pembatasan tentang jenis pakaian yang dipakai petugas-petugas ini (pakaian khusus atau lepas-sandal/sepatu, dan sebagainya).
 - c. Daerah ASEPTIK, yaitu daerah kamar bedah sendiri, yang hanya boleh dimasuki oleh orang-orang yang langsung ada hubungannya dengan kegiatan pembedahan saat itu, umumnya dianggap daerah yang harus dijaga ke-sucihama-annya. Di daerah ini sering masih ada istilah tambahan: yaitu apa yang disebut daerah 'HIGH-ASEPTIC', yaitu dimaksudkan dengan daerah tempat dilakukannya pembedahan dan sekitarnya (lapangan bedah).
2. Setiap 2 kamar operasi harus dilayani oleh setidaknya 1 ruang *scrub up*.
 3. Harus disediakan pintu ke luar tersendiri untuk jenazah dan bahan kotor yang tidak terlihat oleh pasien dan pengunjung.
 4. Persyaratan ruang operasi :
 - a. Pintu kamar operasi yang ideal harus selalu tertutup selama operasi.
 - b. Pergantian udara yang dianjurkan sekitar 18-25 kali/jam.
 - c. Tekanan udara yang positif di dalam kamar pembedahan, dengan demikian akan mencegah terjadinya infeksi 'airborne'.
 - d. Sistem AC Sentral, suhu kamar operasi yang ideal 26 – 28^oC yang harus terjaga kestabilannya dan harus menggunakan filter absolut untuk menjaring mikroorganisme.
 - e. Kelembaban ruang yang dianjurkan 70% (jika menggunakan bahan anaestesi yang mudah terbakar, maka kelembaban maksimum 50%).
 - f. Penerangan alam menggunakan jendela mati, yang diletakkan dengan ketinggian diatas 2 m.
 - g. Lantai harus kuat dan rata atau ditutup dengan vinyl yang rata atau teras sehingga debu dari kotoran-kotoran tidak tertumpuk, mudah dibersihkan, bahan tidak mudah terbakar.
 - h. Pertemuan dinding dengan lantai dan dinding dengan dinding harus melengkung agar mudah dibersihkan dan tidak menjadi tempat sarang abu dan kotoran.
 - i. Plafon harus rapat dan kuat, tidak rontok dan tidak menghasilkan debu/kotoran lain.
 - j. Pintu harus yang mudah dibuka dengan sikut, untuk mencegah terjadinya nosokomial.
 - k. Harus ada kaca tembus pandang di dinding ruang operasi yang menghadap pada sisi dinding tempat ahli bedah mencuci tangan.

5.6.4 Alur kegiatan.

Alur Kegiatan Pada Instalasi Bedah Sentral ditunjukkan pada bagan alir berikut :

PEDOMAN TEKNIS SARANA DAN PRASARANA RUMAH SAKIT KELAS C

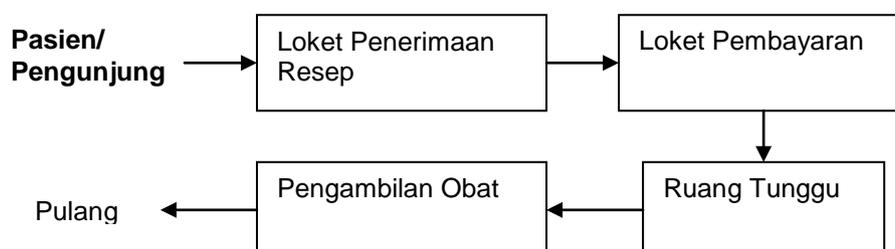
| | | | | |
|----|--|---|--|--|
| | Distribusi Obat) | meliputi kegiatan pencatatan keluar masuknya obat, penerimaan dan distribusi obat. | | alat perkantoran lainnya. |
| 7 | Konter Apotik (Loket penerimaan resep, loket pembayaran dan loket pengambilan obat) | Ruang untuk menyelenggarakan kegiatan penerimaan resep pasien, penyiapan obat, pembayaran, dan pengambilan obat | Min. 16 m ² | Rak/lemari obat, meja, kursi, komputer, printer, dan alat perkantoran lainnya. |
| 8 | Ruang Loker Petugas (Pria dan Wanita dipisah) | Tempat ganti pakaian, sebelum melaksanakan tugas medik yang diperuntukan khusus bagi staf medis. | @ loker 6-9 m ² | Lemari loker |
| 9 | Ruang Rapat/Diskusi | Ruang tempat melaksanakan kegiatan pertemuan dan diskusi farmasi. | 12-30 m ² | Meja, kursi, peralatan meeting lainnya. |
| 10 | Ruang Arsip Dokumen & Perpustakaan | Ruang menyimpan dokumen resep dan buku-buku kefarmasian. | 9-20 m ² | Lemari arsip, kartu arsip |
| 11 | Ruang Kepala Instalasi Farmasi | Ruang kerja dan istirahat kepala Instalasi Farmasi. | 6-9 m ² | Tempat tidur, sofa, lemari, meja/kursi |
| 12 | Ruang Staf | Ruang kerja dan istirahat staf. | 9-16 m ² | Tempat tidur, sofa, lemari, meja/kursi |
| 13 | Ruang Tunggu | Ruang tempat pasien dan pengantarnya menunggu menerima pelayanan dari konter apotek. | 1~1,5 m ² / orang (min. 25 m ²) | Tempat duduk, televisi & Telp umum (bila RS mampu), |
| 14 | Dapur Kecil (;Pantry) | Sebagai tempat untuk menyiapkan makanan dan minuman bagi petugas di Instalasi Farmasi RS. | Min. 6 m ² | Kursi+meja untuk makan, sink, dan perlengkapan dapur lainnya. |
| 15 | KM/WC (pasien, petugas, pengunjung) | KM/WC | @ KM/WC pria/wanita luas 2 m ² – 3 m ² | Kloset, wastafel, bak air |

5.7.3 Persyaratan Khusus

- Lokasi instalasi farmasi harus menyatu dengan sistem pelayanan RS.
- Antara fasilitas untuk penyelenggaraan pelayanan langsung kepada pasien, distribusi obat dan alat kesehatan dan manajemen dipisahkan.
- Harus disediakan penanganan mengenai pengelolaan limbah khusus sitotoksik dan obat berbahaya untuk menjamin keamanan petugas, pasien dan pengunjung.
- Harus disediakan tempat penyimpanan untuk obat-obatan khusus seperti Ruang Administrasi untuk obat yang termolabil, narkotika dan obat psikotropika serta obat/ bahan berbahaya.
- Gudang penyimpanan tabung gas medis (Oksigen dan Nitrogen) Rumah Sakit diletakkan pada gudang tersendiri (di luar bangunan instalasi farmasi).
- Tersedia ruang khusus yang memadai dan aman untuk menyimpan dokumen dan arsip resep.

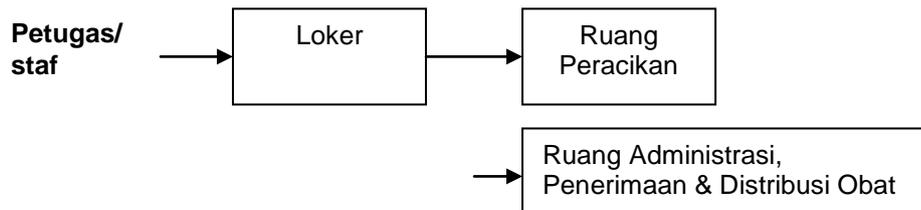
5.7.4 Alur kegiatan.

1. Alur Pasien dan pengunjung

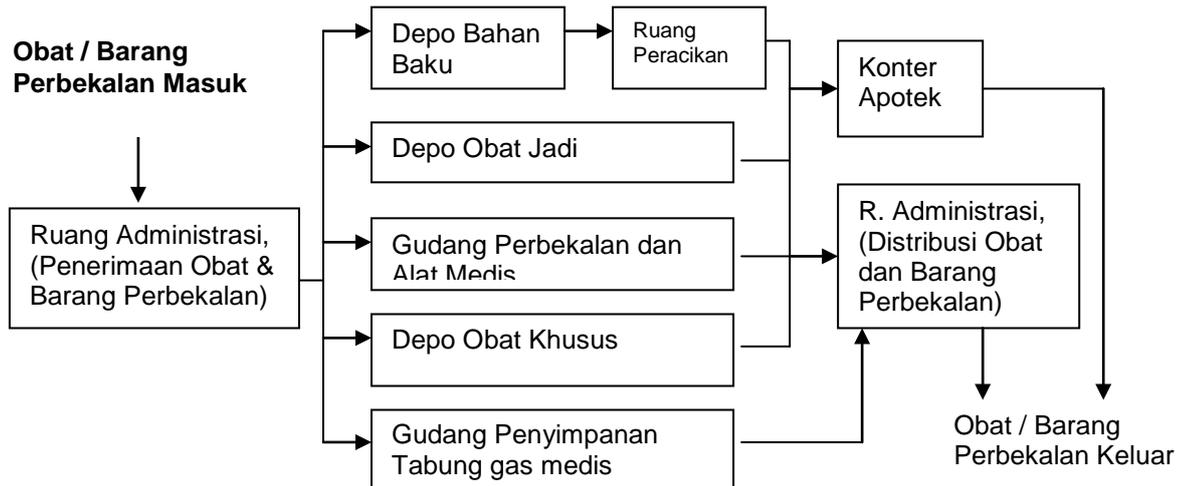


2. Alur Petugas Instalasi Farmasi





3. Alur Barang



Gambar 5.7.4 – Alur Kegiatan Pada Instalasi Farmasi.

5.8 INSTALASI RADIOLOGI

Radiologi adalah ilmu kedokteran yang menggunakan teknologi pencitraan/imejing (*imaging technologies*) untuk mendiagnosa dan pengobatan penyakit. Merupakan cabang ilmu kedokteran yang berkaitan dengan penggunaan sinar-X (*X-Ray*) yang dipancarkan oleh pesawat sinar-X atau peralatan-peralatan radiasi lainnya dalam rangka memperoleh informasi visual sebagai bagian dari pencitraan/imejing kedokteran (*medical imaging*).

5.8.1 Lingkup Sarana Pelayanan

Instalasi Radiologi melakukan pelayanan sesuai kebutuhan dan permintaan dari unit-unit kesehatan lain di RSU tersebut. Unit Radiologi dapat pula melayani permintaan dari luar.

Pelayanan Radiologi pada Rumah Sakit Kelas C adalah memberikan pelayanan radiodiagnostik non invasif dengan dan tanpa kontras, yaitu :

1. Radiodiagnostik (non invasif)
 - a. Non Kontras (antara lain foto : tulang-tulang, toraks, jaringan lunak, abdomen)
 - b. Dengan Kontras (antara lain foto : IVP, cholecistografi, fistulografi, ceptografi, histero salpingografi, esofagografi, maag duodenografi, colon inloop (barium enema), cor anaupe)
2. Pemeriksaan USG untuk kelainan-kelainan abdominal, kebidanan dan penyakit kandungan.
3. Mampu mendukung kegiatan unit lainnya selama 24 jam sehari dan 7 hari dalam seminggu.

5.8.2 Kebutuhan Ruang, Fungsi dan Luasan Ruang serta Kebutuhan Fasilitas

PEDOMAN TEKNIS SARANA DAN PRASARANA RUMAH SAKIT KELAS C

| No. | Nama Ruangan | Fungsi Ruangan | Besaran Ruang / Luas | Kebutuhan Fasilitas |
|--------------------|---|---|--|--|
| 1. | Ruangan Tunggu Pasien & Pengantar Pasien | Ruangan pasien & pengantar pasien menunggu diberikannya pelayanan medik. | 1~1,5 m ² / orang (min. 25 m ²) | Tempat duduk, televisi & Telp umum (bila RS mampu), |
| 2. | Ruang Administrasi dan Rekam Medis. | Ruangan untuk staf melaksanakan tugas administrasi dan personalia dan ruangan untuk penyimpanan sementara berkas film pasien yang sudah dievaluasi. | Min. 9 m ² | Alat tulis kantor, meja+kursi, loket, lemari, telepon, faksimili, komputer, printer, dan alat perkantoran lainnya. |
| 3. | Loket Pendaftaran, pembayaran dan pengambilan hasil | Ruang tempat pasien melakukan pendaftaran, tempat pembayaran dan sebagai tempat mengambil hasil pemeriksaan | Min. 16 m ² | Rak/lemari berkas, meja, kursi, komputer, printer, dan alat perkantoran lainnya. |
| 4. | Ruang Konsultasi Dokter | Ruangan tempat membaca film hasil diagnosa pasien dan tempat pasien konsultasi medis dengan Dokter spesialis radiologi. | 9-16 m ² | Meja, kursi, film viewer. |
| 5. | Ruang ahli fisika medis | Ruangan kerja dan penyimpanan alat ahli fisika medis | 9-16 m ² | Lemari alat monitor radiologi, kursi, meja, wastafel. |
| 6. | Ruang Pemeriksaan | | | |
| | a. General | Ruang tempat melaksanakan kegiatan diagnostik umum | Min. 12 m ² | General X-Ray unit (bed dan standing unit dengan bucky) |
| | b. Tomografi | Ruang tempat melaksanakan kegiatan diagnostik tomografi (jaringan lunak) | Min. 12 m ² | X-Ray Tomografi unit (bed dan/ standing unit dengan bucky) |
| | c. Fluoroskopi | Ruang tempat melaksanakan kegiatan diagnostik fluoroskopi | Min. 12 m ² | X-Ray Fluoroskopi unit, bed unit dengan bucky |
| | d. Ultra SonoGraf (USG) | Ruang tempat melaksanakan kegiatan diagnostik jaringan lunak menggunakan USG | Min. 9 m ² | General USG unit dengan multi probe sesuai kebutuhan pelayanan RS. |
| | Ruangan-ruang Penunjang (Pada tiap-tiap ruang pemeriksaan diatas kecuali USG) | | | |
| | Ruang operator/ panel kontrol | Ruang tempat mengendalikan/ mengontrol pesawat X-Ray | Min. 4 m ² | Meja kontrol, Komputer |
| Ruang Mesin | Ruang tempat meletakkan transformator/genetaor/CPU | Min. 4 m ² | Transformator/genetaor/CPU tomografi unit | |
| Ruang ganti pasien | Ruang tempat pasien berganti pakaian dan menyimpan barang milik pribadi. | Min. 4 m ² | Lemari baju bersih, kontainer baju kotor, kaca, hanger | |
| KM/WC pasien | KM/WC | @ KM/WC pria/wanita luas 2 m ² – 3 m ² | Kloset, wastafel, bak air | |
| 7. | Kamar gelap (Bila tidak menggunakan AFP (;Automatic Film Processor) digital ataupun AFP kering) | Ruang tempat memproses film, terdiri dari 2 area; daerah basah dan daerah kering. | Min. 6 m ² (untuk AFP manual/Basah) | Automatic film processor (AFP), sink & waste liquid container |
| 8. | Ruang Jaga Radiografer | Ruang tempat istirahat radiografer cito | Min. 6 m ² | Tempat tidur, Kursi, meja, wastafel. |
| 9. | Gudang penyimpanan berkas | Ruang tempat penyimpanan berkas hasil pemeriksaan. | Min. 8 m ² | Lemari arsip |
| 10. | Dapur Kecil (;Pantry) | Sebagai tempat untuk menyiapkan makanan dan minuman bagi mereka yang ada di Ruang Radiologi Rumah Sakit dan sebagai tempat istirahat petugas. | Min. 6 m ² | Perlengkapan dapur |
| 11. | KM/WC petugas | KM/WC | @ KM/WC pria/wanita luas 2 m ² – 3 m ² | Kloset, wastafel, bak air |

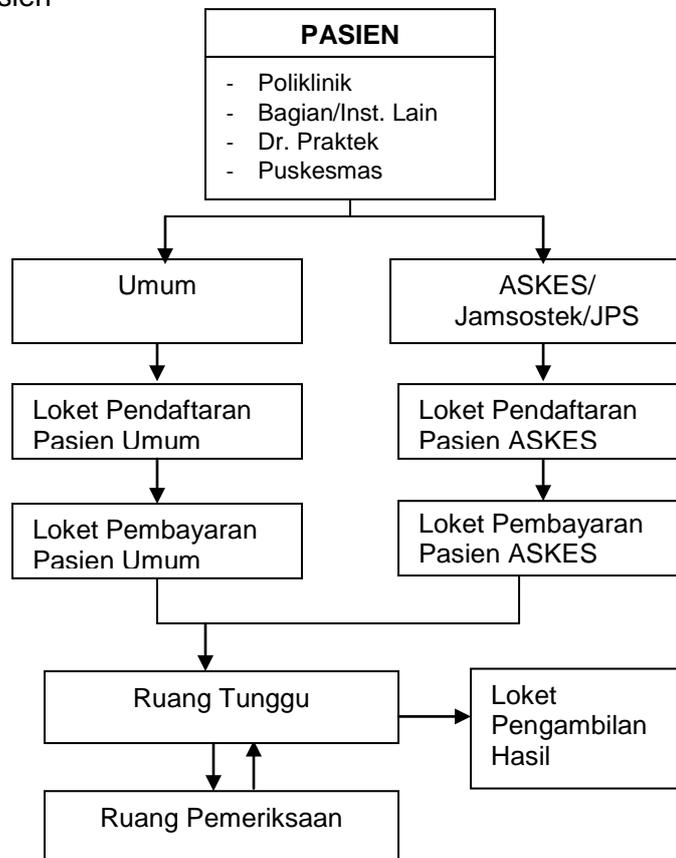
5.8.3 Persyaratan Khusus

- Lokasi ruang radiologi mudah dicapai, berdekatan dengan instalasi gawat darurat, laboratorium, ICU, dan instalasi bedah sentral.
- Sirkulasi bagi pasien dan pengantar pasien disarankan terpisah dengan sirkulasi staf.
- Ruang konsultasi dilengkapi dengan fasilitas untuk membaca film.
- Dinding/pintu mengikuti persyaratan khusus sistem labirin proteksi radiasi.
- Ruangan gelap dilengkapi exhauster.
- Persyaratan pengkondisian udara :
 - a. Suhu sejuk dan nyaman lingkungan ialah pada 22 ~ 26 °C dengan tekanan seimbang.
 - b. Kelembaban udara pada ruang radiasi/pemeriksaan/penyinaran ialah antara 45~60%.

- Tersedia pengelolaan limbah radiologi khusus.

5.9 Alur kegiatan.

1. Alur Pasien



Gambar 5.8.4 – Alur Kegiatan Pada Instalasi Radiologi.

2. Alur Film



5.9 INSTALASI STERILISASI PUSAT (CSSD/ CENTRAL SUPPLY STERILIZATION DEPARTEMEN)

Instalasi Sterilisasi Pusat (CSSD) mempunyai fungsi menerima, memproses, memproduksi, mensterilkan menyimpan serta mendistribusikan instrumen medis yang telah disterilkan ke berbagai ruangan di rumah sakit untuk kepentingan perawatan dan pengobatan pasien.

Kegiatan utama dalam Instalasi Sterilisasi Pusat (CSSD) adalah dekontaminasi instrumen dan linen baik yang bekas pakai maupun yang baru serta bahan perbekalan baru. Dekontaminasi merupakan proses mengurangi jumlah

pencemar mikroorganisme atau substansi lain yang berbahaya baik secara fisik atau kimia sehingga aman untuk penanganan lebih lanjut. Proses dekontaminasi meliputi proses perendaman, pencucian, pengeringan sampai dengan proses sterilisasi itu sendiri. Barang/ bahan yang didekontaminasi di CSSD seperti Instrumen kedokteran, sarung tangan, kasa/ pembalut, linen, kapas.

Sistem ini merupakan salah satu upaya atau program pengendalian infeksi di rumah sakit, dimana merupakan suatu keharusan untuk melindungi pasien dari kejangkitan infeksi.

5.9.1 Lingkup Sarana Pelayanan

Kegiatan dalam instalasi CSSD adalah sebagai berikut:

1. Menerima bahan, terdiri dari
 - a. Barang/linen/bahan perbekalan baru dari instalasi farmasi yang perlu disterilisasi.
 - b. Instrumen dan linen yang akan digunakan ulang (*reuse*).
2. Mensortir, menghitung dan mencatat volume serta jenis bahan, barang dan instrumen yang diserahkan oleh ruang/unit Instalasi Rumah Sakit Umum.
3. Melaksanakan proses Dekontaminasi meliputi :
 - Perendaman
 - Pencucian
 - Pengeringan
 - Pengemasan
Membungkus, mengemas dan menampung alat-alat yang dipakai untuk sterilisasi, penyimpanan dan pemakaian. Tujuan pengemasan adalah menjaga keamanan bahan agar tetap dalam kondisi steril.
 - STERILISASI
4. Distribusi; menyerahkan dan mencatat pengambilan barang steril oleh ruang/unit /Instalasi Rumah Sakit Umum yang membutuhkan.

5.9.2 Kebutuhan Ruang, Fungsi dan Luasan Ruang serta Kebutuhan Fasilitas

| No. | Nama Ruangan | Fungsi Ruangan | Besaran Ruang / Luas | Kebutuhan Fasilitas |
|-----|--|--|------------------------|---|
| 1. | Ruang Administrasi, Loket Penerimaan & Pencatatan | Ruangan tempat melakukan kegiatan Administrasi dan pencatatan, penerimaan, penyortiran barang/bahan/ linen yang akan disterilkan. | 8-25 m ² | Meja, kursi, computer, printer, lemari dan peralatan kantor lainnya. |
| 2. | Ruang Dekontaminasi | Ruang tempat perendaman, pencucian dan pengeringan instrumen atau linen bekas pakai. | Min. 30 m ² | Meja cuci, mesin cuci, meja bilas, meja setrika, Perlengkapan dekontaminasi lainnya (ultrasonic washer dengan volume chamber 40-60 lt, Mesin pengering slang, ett, Mesin cuci handschoen, |
| 3. | Ruang Pengemasan Alat | Ruang tempat melaksanakan kegiatan membungkus, mengemas dan menampung alat-alat yang dipakai untuk sterilisasi, penyimpanan dan pemakaian. | Min. 16 m ² | Container, alat wrapping, Automatic washer disinfector, |
| 4. | Ruang Prosesing / Produksi | Ruang tempat melaksanakan kegiatan pemeriksaan linen, dilipat dan dikemas untuk persiapan sterilisasi. Selain itu di ruang ini jg dilaksanakan kegiatan persiapan bahan seperti kassa, kapas, cotton swabs, dll. | Min. 9 m ² | Container, alat wrapping, dll |
| 5. | Ruang Sterilisasi | Ruang tempat melaksanakan kegiatan sterilisasi instrumen, linen dan bahan perbekalan baru. | 9-16 m ² | Autoklaf table, horizontal sterilizer, container for sterilizer, autoklaf unit (steam sterilizer), sterilizer kerosene, (atau jika memungkinkan ada pulse vacuum sterilizer, plasma sterilizer) |
| 6. | Gudang Steril | Ruang tempat penyimpanan Instrumen, linen dan bahan perbekalan baru yang telah disterilisasi. | 12-25 m ² | Lemari/Rak linen, lemari instrumen, Lemari sarung tangan, lemari kasa/ kain pembalut, dan kontainer |
| 7. | Gudang Barang/Linen/ Bahan Perbekalan Baru | Ruang tempat penyimpanan (depo) sementara Barang, linen dan bahan perbekalan baru sebelum disterilisasi. | 4-16 m ² | Rak/Lemari |
| 8. | Ruang Dekontaminasi Kereta/Troli : a. Area Cuci | Ruang tempat mendekontaminasi kereta/troli untuk mengangkut barang-barang dari dan ke CSSD. | Min. 6 m ² | Perlengkapan cuci troli |

| | | | | |
|-----|--|---|--|---|
| | b. Area Pengerangan | | | |
| 9. | Ruang pencucian perlengkapan | Ruang tempat pencucian perlengkapan penunjang yang tidak perlu disterilkan. | Min. 6 m ² | Meja bilas, sink, dll |
| 10. | Ruang Distribusi Instrumen dan Barang Steril | Ruang tempat pengaturan instrumen dan barang-barang yang sudah steril untuk didistribusikan ke Instalasi Bedah, ICU, Ruang Isolasi, dll | 9-25 m ² | Kontainer, rak/lemari, meja, kursi, komputer, printer dan alat perkantoran lainnya. |
| 11. | Ruang Kepala Instalasi CSSD | Ruang tempat kepala instalasi CSSD bekerja dan melakukan kegiatan perencanaan dan manajemen. | Min. 6 m ² | Kursi, meja, computer, printer, dan peralatan kantor lainnya. |
| 12. | Ruang Ganti Petugas (Loker) | Tempat mengganti/mengenakan pakaian instalasi CSSD (dilengkapi toilet) | Min. 9 m ² | Loker |
| 13. | Ruang Staf/ Petugas | Ruang tempat istirahat staf/ petugas CSSD. | Min. 9-16 m ² | Kursi, meja, lemari |
| 14. | Dapur Kecil (;Pantry) | Sebagai tempat untuk menyiapkan makanan dan minuman bagi mereka yang ada di Instalasi CSSD dan sebagai tempat istirahat petugas. | Min. 6 m ² | Perlengkapan dapur, kursi, meja, sink |
| 15. | KM/WC petugas | KM/WC | @ KM/WC pria/wanita luas 2 m ² – 3 m ² | Kloset, wastafel, bak air |

5.9.3 Persyaratan Khusus

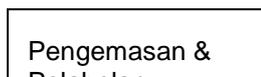
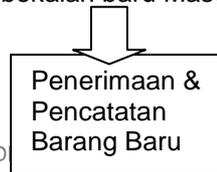
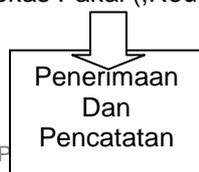
- Lokasi Instalasi CSSD memiliki aksesibilitas pencapaian langsung dari Instalasi Bedah Sentral, ICU, Ruang Isolasi, Laboratorium dan Instalasi Pencucian Linen) dan terpisah dari sirkulasi pasien.
- Sirkulasi udara/ventilasi pada bangunan instalasi CSSD dibuat sedemikian rupa agar tidak terjadi kontaminasi dari tempat penampungan bahan dan instrumen kotor ke tempat penyimpanan bahan dan instrumen bersih/steril.
- Persyaratan ruang dekontaminasi adalah sebagai berikut :
 - ⇒ Tekanan udara pada ruang dekontaminasi adalah harus negatif supaya udara dalam ruangan tidak mengkontaminasi udara pada ruangan lainnya, pengantian udara 10 kali per jam (Air Change Hour-ACH : 10 times)
 - ⇒ Suhu dan kelembaban ruangan yang direkomendasikan adalah : suhu 18^oC – 22^oC, Kelembaban udara : 35% -75%.
- Persyaratan gudang steril adalah sebagai berikut :
 - Tekanan udara positif dengan efisiensi filtrasi partikular antara 90% – 95% (untuk partikular berukuran 0,5 mikron)
 - Suhu dan kelembaban ruangan yang direkomendasikan adalah : suhu 18^oC – 22^oC, Kelembaban udara : 35% -75%.
 - Permukaan dinding dan lantai ruangan mudah dibersihkan, tidak mudah menyerap kotoran atau debu.
- Area barang kotor dan barang bersih dipisahkan (sebaiknya memiliki akses masuk dan keluar yang berlawanan)
- Lantai tidak licin, mudah dibersihkan dan tidak mudah menyerap kotoran atau debu.
- Pada area pembilasan disarankan untuk menggunakan sink pada meja bilas kedap air dengan ketinggian 0.80 – 1,00 m dari permukaan lantai, dan apabila terdapat stop kontak dan saklar, maka harus menggunakan jenis yang tahan percikan air dan dipasang pada ketinggian minimal 1.40 m dari permukaan lantai.
- Dinding menggunakan bahan yang tidak berpori.

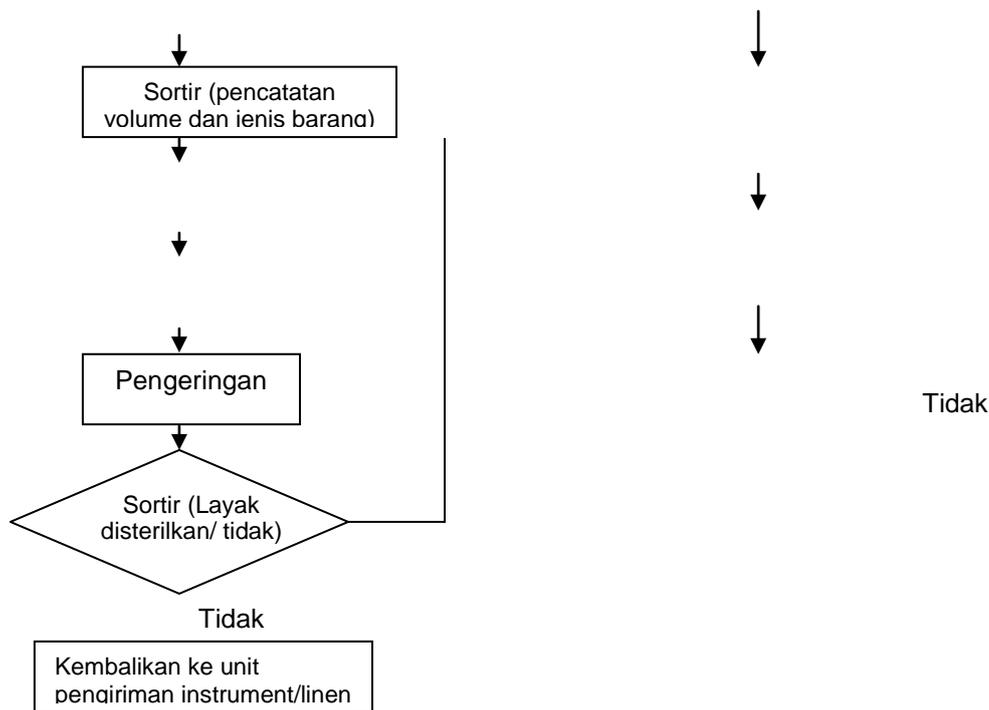
5.9.4 Alur kegiatan.

Alur kegiatan pada Instalasi Sterilisasi Pusat (CSSD) adalah sebagai berikut:

Instrumen dan Linen Bekas Pakai (;Reuse)

Barang/Linen/Bahan perbekalan baru Masuk





Gambar 5.9.4 – Alur Kegiatan Pada Instalasi Sterilisasi Pusat.

5.10 INSTALASI LABORATORIUM

5.10.1 Lingkup Sarana Pelayanan

Laboratorium direncanakan mampu melayani tiga bidang keahlian yaitu patologi klinik, patologi anatomi dan forensik sampai batas tertentu dari pasien rawat inap, rawat jalan serta rujukan dari rumah sakit umum lain, Puskesmas atau Dokter Praktek Swasta.

Pemeriksaan laboratorium pada Rumah Sakit Kelas C adalah :

1. Patologi klinik (Hematologi, analisa urine dan tinja, kimia klinik, serologi/ *immunologi*, Mikrobiologi (secara terbatas)).
2. Diagnostik patologi, melakukan pemeriksaan lengkap untuk histopatologi, potong beku, sitopatologi dan sitologi.
3. Forensik dapat melakukan perawatan mayat dan bedah mayat.

Pelayanan laboratorium tersebut dilengkapi pula oleh fasilitas sebagai berikut:

- Blood Sampling dan Bank Darah
- Administrasi penerimaan spesimen
- Gudang regensia & bahan kimia
- Fasilitas pembuangan limbah
- Perpustakaan, atau setidaknya rak-rak buku

5.10.2 Kebutuhan Ruang, Fungsi dan Luasan Ruang serta Kebutuhan Fasilitas

| No. | Nama Ruangan | Fungsi Ruangan | Besaran Ruang / Luas | Kebutuhan Fasilitas |
|-----|---|---|----------------------|---|
| 1. | Ruang Administrasi dan Rekam Medis (Terdapat loket pendaftaran, loket pembayaran, dan loket pengambilan hasil) | Ruangan untuk staf melaksanakan tugas administrasi, pendaftaran, pembayaran dan pengambilan hasil serta ruangan untuk penyimpanan sementara berkas film pasien yang sudah dievaluasi. | Min. 20 m2 | Meja, kursi, computer, printer, lemari, lemari arsip, dan peralatan kantor lainnya. |

PEDOMAN TEKNIS SARANA DAN PRASARANA RUMAH SAKIT KELAS C

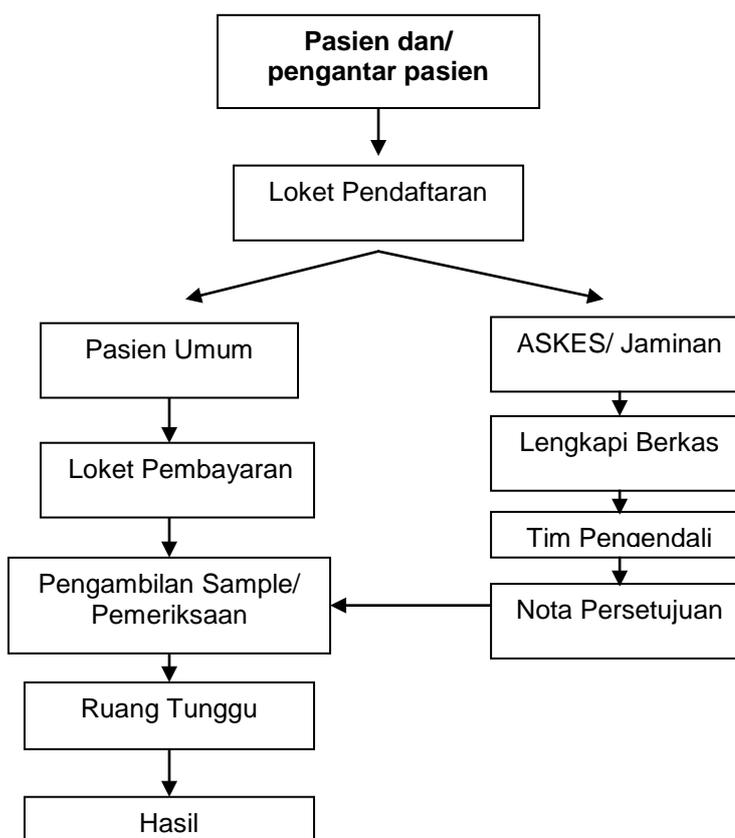
| | | | | |
|-----|--|---|--|--|
| 2. | Ruang Tunggu Pasien & Pengantar Pasien | Ruangan pasien & pengantar pasien menunggu diberikannya pelayanan lab. | 1~1,5 m ² / orang (min. 25 m ²) | Tempat duduk, televisi & Telp umum (bila RS mampu), |
| 3. | Ruang Pengambilan Sample | Ruang tempat pengambilan sample darah, pengumpulan sample urin, dll | Min. 6 m ² | Meja, Kursi, jarum suntik dan pipetnya, container urin, timbangan, tensimeter. |
| 4. | Bank Darah | Ruang tempat pengambilan dan penyimpanan persediaan darah. | Min. 6 m ² | Meja, kursi, refrigerator, dan peralatan kantor lainnya. |
| 5. | Laboratorium Patologi Klinik | Ruang pemeriksaan/ analisis patologi klinik. | Min. 16 m ² | Meja lab, sink, sentrifus, water bath, fotometer, electrolyt analyzer, mikroskop binokuler/monokuler, kamar hitung improved, neubauer, kamar hitung fuchs, rosenthal, tensimeter, sentrifus mikrohematokrit, rotator VDRL, sterilisator/autoklaf kecil, inkubator, oven, pipet LED, timbangan, stop watch, timer, termometer 0-150 derajat, bunsen burner, kawat ose, rak pipet + tips, rak tabung reaksi, pipet otomatis berbagai ukuran, tabung reaksi berbagai ukuran, pipet volumetrik berbagai ukuran, pipet serologi, pipet pasteur, erlenmeyer, corong, gelas ukur, labu, cawan petri, lemari es no frost, AC, meja, kursi dan alat-alat perkantoran. |
| 6. | Laboratorium Kimia Klinik | Ruang pemeriksaan/ analisis kimia klinik. | Min. 16 m ² | Meja lab, sink, spektrofotometer, sentrifus, water bath, densitometer for protein, analytical balance, PH meter, micro hematokrit sentrifus, fotometer, water destilator, precision balance |
| 7. | Laboratorium Hematologi dan Urinalisis | Ruang pemeriksaan/ analisis hematologi dan urin. | Min. 16 m ² | Meja lab, sink, sentrifus, mikroskop, sentrifus hematokrit, haemocitometer, refractometer, water bath, laboratory refrigerator, glukometer, spektropometer, rotator shaker, HB meter, washing instrument, dry sterilizer, oven, lab incubator, micro plate reader, ultrasonic cleaner. |
| 8. | Gudang Regensia dan Bahan Habis Pakai | Ruang tempat penyimpanan regensia bersih dan bahan habis pakai. | 6-16 m ² | Rak/Lemari |
| 9. | Ruang Cuci | Ruang tempat pencucian regensia bekas pakai. | 6-9 m ² | Lemari, sink |
| 10. | Ruang Diskusi dan Istirahat Personil. | Ruang tempat diskusi dan istirahat personil/ petugas lab. | 20-36 m ² | Meja, kursi, lemari, dll |
| 11. | Ruang Kepala Laboratorium | Ruang tempat kepala laboratorium bekerja dan melakukan kegiatan perencanaan dan manajemen. | Min. 6 m ² | Kursi, meja, computer, printer, dan peralatan kantor lainnya. |
| 12. | Ruang Petugas Laboratorium | Ruang tempat istirahat petugas laboratorium. | 9-16 m ² | Kursi, meja, sofa, lemari |
| 13. | Dapur Kecil (;Pantry) | Sebagai tempat untuk menyiapkan makanan dan minuman bagi mereka yang ada di Instalasi C.SSD dan sebagai tempat istirahat petugas. | Min. 6 m ² | Perlengkapan dapur, kursi, meja, sink |
| 14. | KM/WC pasien | KM/WC dan pengambilan sample urin | @ KM/WC pria/wanita luas 2 m ² – 3 m ² | Kloset, wastafel, bak air |
| 15. | KM/WC petugas | KM/WC | @ KM/WC pria/wanita luas 2 m ² – 3 m ² | Kloset, wastafel, bak air |

5.10.3 Persyaratan Khusus

- Dinding dilapisi oleh bahan yang mudah dibersihkan, tidak licin dan kedap air setinggi 1,5 m dari lantai (misalnya dari bahan keramik atau porselen).
- Lantai dan meja kerja laboratorium dilapisi bahan yang tahan terhadap bahan kimia dan getaran serta tidak mudah retak.
- Akses masuk petugas dengan pasien/pengunjung disarankan terpisah.
- Pada tiap-tiap ruang laboratorium dilengkapi sink (wastafel) untuk cuci tangan dan tempat cuci alat
- Harus mempunyai instalasi pengolahan limbah khusus.

5.10.3 Alur kegiatan.

Alur kegiatan pada Instalasi laboratorium adalah sebagai berikut :



Gambar 5.10.4 – Alur Kegiatan Pada Instalasi Laboratorium.

5.11 INSTALASI REHABILITASI MEDIK

Pelayanan Rehabilitasi Medik bertujuan memberikan tingkat pengembalian fungsi tubuh semaksimal mungkin kepada penderita sesudah kehilangan/berkurangnya fungsi dan kemampuan yang meliputi, upaya pencegahan/penanggulangan, pengembalian fungsi dan mental pasien.

5.11.1 Lingkup Sarana Pelayanan

Lingkup pelayanan Instalasi Rehabilitasi Medik mencakup :

1. Rehabilitasi fisik
 - Rehabilitasi sistem kardiovaskular
 - Rehabilitasi sistem pernafasan
 - Rehabilitasi sistem neuromuskuler dan lokomotor
2. Rehabilitasi Mental
3. Rehabilitasi Sosial

5.11.2 Kebutuhan Ruang, Fungsi dan Luasan Ruang serta Kebutuhan Fasilitas

| No. | Nama Ruangan | Fungsi Ruangan | Besaran Ruang / Luas | Kebutuhan Fasilitas |
|-----|---|--|--|---|
| 1. | Loket Pendaftaran dan Pendataan | Ruangan tempat pasien melakukan pendaftaran, pendataan awal dan ulang untuk segera mendapat suatu tindakan. | Min. 8 m ² | Meja, kursi, computer, printer, lemari, lemari arsip, dan peralatan kantor lainnya. |
| 2. | Ruang Administrasi, Keuangan dan Personalia | Ruang kerja para Petugas Instalasi RM yaitu melaksanakan kegiatan administrasi, keuangan dan personalia di unit Pelayanan Rehabilitasi Medik | 3~5 m ² / petugas (min. 9 m ²) | Meja, kursi, lemari berkas/arsip, intercom/telepon, <i>safety box</i> |
| 3. | Ruang Tunggu Pasien & Pengantar Pasien | Ruangan pasien & pengantar pasien menunggu diberikannya pelayanan RM | 1~1,5 m ² / orang (min. 16 m ²) | Tempat duduk, televisi & Telp umum (bila RS mampu), |

PEDOMAN TEKNIS SARANA DAN PRASARANA RUMAH SAKIT KELAS C

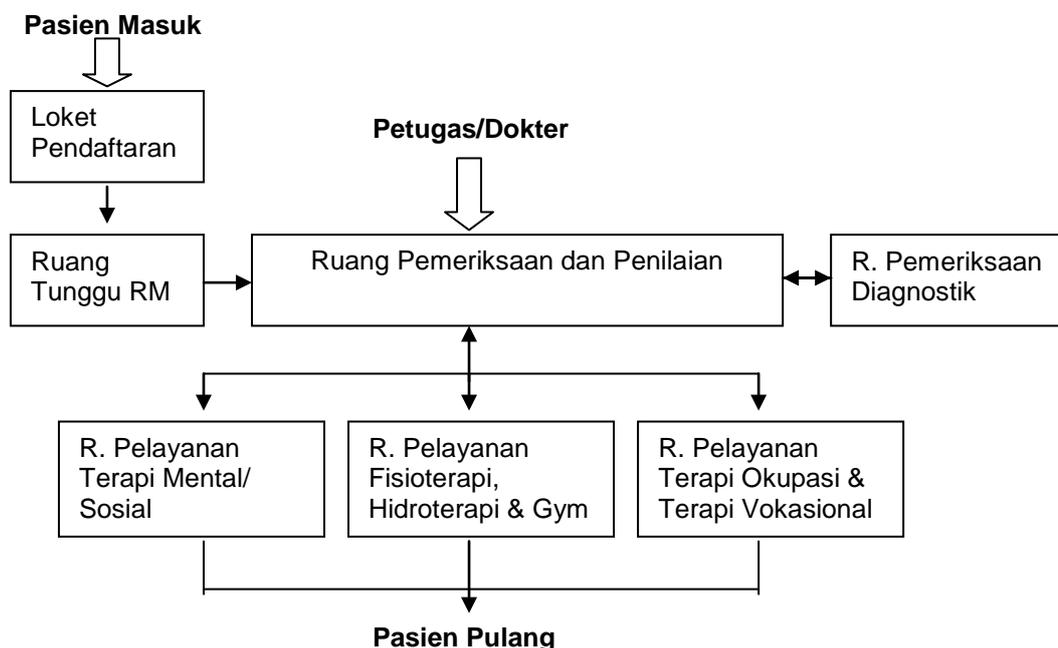
| | | | | |
|-----|--|---|---|--|
| 4. | Ruang Pemeriksaan/ Penilaian Dokter | Ruangan tempat Dokter melakukan pemeriksaan (seperti: anamnesa, pemeriksaan dan asesmen fisik), diagnosis maupun prognosis terhadap pasiennya dan tempat pasien melakukan konsultasi medis dengan Dokter | 12-25 m ² | Kursi Dokter, Meja Konsultasi, 2 (dua) kursi hadap, lemari alat periksa & obat, tempat tidur periksa, tangga roolstool, dan kelengkapan lainnya. |
| 5. | Ruang Terapi Rehab Mental/Sosial | Ruang tempat melaksanakan kegiatan terapi rehab mental dan sosial bagi pasien. | 12-25 m ² | Kursi Dokter, Meja Konsultasi, 2 (dua) kursi hadap, lemari alat, kursi terapi, dan peralatan terapi rehab mental/sosial lainnya. |
| 6. | RUANG FISIOTERAPI 1. Ruang Fisioterapi Pasif | Ruang untuk memberikan pelayanan berupa suatu intervensi radiasi/ gelombang elektromagnet dan traksi, maupun latihan manipulasi yang diberikan pada pasien yang bersifat individu. | Min. 20 m ² | Tempat tidur periksa, unit traksi, alat stimulasi elektrik, micro wave diathermy, ultraviolet quartz, dan peralatan fisioterapi lainnya |
| | 2. Ruang Fisioterapi Aktif a. Ruang Senam (Gymnasium) | Ruang tempat pasien melakukan kegiatan senam (misalnya senam stroke, senam jantung, senam diabetes, senam pernafasan, senam asma, senam osteoporosis, dll). | Min. 36 m ² | Treadmill, parallel bars, ergocycle, exercise bicycle, dan peralatan senam lainnya. |
| | b. Ruang Hidroterapi (Dilengkapi ruang ganti pakaian, KM/WC, terpisah antara pasien wanita & pria) | Ruangan yang didalamnya terdapat satu (atau lebih) kolam renang / bak rendam hidroterapi yang dilengkapi dengan fasilitas pemanas air (Water Heater Swimming Pool) dan pemutar arus (Whirlpool System) bila ada. | Min. 16 m ² | Perlengkapan hidroterapi |
| 7. | Ruang Terapi Okupasi dan Terapi Vokasional | Ruang tempat terapis okupasi melakukan terapi kepada pasien | @ jenis okupasi 6-30 m ² | Fasilitas tergantung dari jenis okupasi yang akan diselenggarakan, misalnya untuk ruang kantor, ruang makan, dapur, dll |
| 8. | Loker/ Ruang Ganti (Pria & Wanita, Petugas & Pasien) | Ruang ganti pakaian dan menyimpan barang-barang milik pribadi. | @ 4-12 m ² | Loker/ lemari, tempat duduk (bench), dll |
| 9. | Gudang Peralatan RM | Ruang tempat penyimpanan peralatan RM yang belum terpakai atau sedang tidak digunakan. | 6-16 m ² | Lemari/rak |
| 10. | Gudang Linen dan Farmasi | Ruang penyimpanan linen bersih (misalnya : handuk, tirai & spre) dan juga persediaan farmasi untuk terapi (misalnya : parafin, alkohol, kapas, tissue, jelly). | 6-16 m ² | Lemari/rak |
| 11. | Gudang Kotor | Ruang penyimpanan alat-alat, juga perabot RM yang sudah tidak dapat digunakan lagi tetapi belum dapat dihapuskan dengan segera. | 6-16 m ² | Lemari/rak |
| 12. | Ruang Kepala IRM | Ruang tempat kepala IRM bekerja dan melakukan kegiatan perencanaan dan manajemen. | Min. 6 m ² | Kursi, meja, computer, printer, dan peralatan kantor lainnya. |
| 13. | Ruang Petugas RM | Ruang tempat istirahat petugas IRM | 9-16 m ² | Kursi, meja, sofa, lemari |
| 14. | Dapur Kecil (;Pantry) | Sebagai tempat untuk menyiapkan makanan dan minuman bagi mereka yang ada di IRM dan sebagai tempat istirahat petugas. | Min. 6 m ² | Perlengkapan dapur, kursi, meja, sink |
| 15. | KM/WC petugas/pasien | KM/WC | @ KM/WC pria/wanita luas 2 m ² - 3 m ² | Kloset, wastafel, bak air |

5.11.3 Persyaratan Khusus

Pada dasarnya tata ruang Unit Rehabilitasi Medik ditetapkan atas dasar:

1. Lokasi mudah dicapai oleh pasien, disarankan letaknya dekat dengan instalasi rawat jalan/ poliklinik dan rawat inap.
2. Ruang tunggu dapat dicapai dari koridor umum dan dekat pada loket pendaftaran, pembayaran dan administrasi.
3. Disarankan akses masuk untuk pasien terpisah dari akses masuk staf.
4. Disarankan menggunakan sistem sirkulasi udara/ ventilasi udara alami.
5. Apabila ada ramp (tanjakan landai), maka harus diperhatikan penempatan ramp, lebar dan arah bukaan pintu dan lebar pintu untuk para pemakai kursi roda serta derajat kemiringan ramp yaitu maksimal 7⁰.
6. Untuk pasien yang menggunakan kursi roda disediakan toilet khusus yang memiliki luasan cukup untuk bergeraknya kursi roda.

5.11.4 Alur kegiatan.



Gambar 5.11.4 – Alur Kegiatan Pada Instalasi Rehabilitasi Medik.

5.12 BAGIAN ADMINISTRASI DAN KESEKRETARIATAN RUMAH SAKIT

5.12.1 Lingkup Sarana Pelayanan

Suatu bagian dari rumah sakit tempat dilaksanakannya manajemen rumah sakit. Terdiri dari :

- Dewan Direksi RS
- Komite Medis
- Seksi Keperawatan
- Seksi Pelayanan
- Seksi Keuangan dan Program
- Kesekretariatan dan Rekam Medis

Suatu sub-bagian dari Kesekretariatan yang merekam dan menyimpan berkas-berkas jati diri, riwayat penyakit, hasil pemeriksaan dan pengobatan pasien. Sistem rekam medik yang diterapkan di rumah sakit umum adalah sentralisasi, sehingga :

1. Setiap pasien hanya akan memiliki 1 nomor.
 2. Tempat penyimpanan berkas rekam medik pasien rawat jalan dan rawat inap menjadi satu.
- Dan Satuan Pengawasan Internal (SPI)

5.12.2 Kebutuhan Ruang, Fungsi dan Luasan Ruang serta Kebutuhan Fasilitas

| No. | Nama Ruangan | Fungsi Ruangan | Besaran Ruang / Luas | Kebutuhan Fasilitas |
|-----|---------------------------|--|------------------------|---|
| 1. | Ruang Direksi | Ruang kerja direktur RS, tempat melaksanakan perencanaan program dan manajemen RS. | Min. 16 m ² | Meja, kursi, sofa, computer, printer, lemari, lemari arsip, dan peralatan kantor lainnya. |
| 2. | Ruang Sekretaris Direktur | Ruang kerja sekretaris direktur. | Min. 6 m ² | Meja, kursi, lemari berkas/arsip, komputer, printer, intercom/telepon |
| 3. | Ruang Rapat dan Diskusi | Ruang pertemuan/ rapat/ diskusi. | Min. 16 m ² | Meja rapat, kursi, LCD projector, layar, dll |
| 4. | Ruang Kepala Komite Medis | Ruang kerja kepala komite medis | 6-16 m ² | Meja, kursi, lemari berkas/arsip, komputer, printer, intercom/telepon |

PEDOMAN TEKNIS SARANA DAN PRASARANA RUMAH SAKIT KELAS C

| | | | | |
|-----|---|---|--|--|
| 5. | Ruang Komite Medis | Ruang kerja staf komite medis | 12-30 m ² | Meja, kursi, lemari berkas/arsip, komputer, printer, intercom/telepon |
| 6. | Ruang Kepala Bagian Keperawatan | Ruang kerja kepala bagian keperawatan | 6-16 m ² | Meja, kursi, lemari berkas/arsip, komputer, printer, intercom/telepon |
| 7. | Ruang Bagian Keperawatan | Ruang kerja staf bagian keperawatan | 12-30 m ² | Meja, kursi, lemari berkas/arsip, komputer, printer, intercom/telepon |
| 8. | Ruang Kepala Bagian Pelayanan | Ruang kerja kepala bagian Pelayanan | 6-16 m ² | Meja, kursi, lemari berkas/arsip, komputer, printer, intercom/telepon |
| 9. | Ruang Bagian Pelayanan | Ruang kerja staf bagian pelayanan | 12-30 m ² | Meja, kursi, lemari berkas/arsip, komputer, printer, intercom/telepon |
| 10. | Ruang Kepala Bagian Keuangan dan Program | Ruang kerja kepala bagian keuangan dan program | 6-16 m ² | Meja, kursi, lemari berkas/arsip, komputer, printer, intercom/telepon, <i>safety box</i> |
| 11. | Ruang Bagian Keuangan dan Program | Ruang kerja staf bagian keuangan dan program | 12-30 m ² | Meja, kursi, lemari berkas/arsip, komputer, printer, intercom/telepon |
| 12. | Ruang Kepala Bagian Kesekretariatan dan Rekam Medis | Ruang kerja kepala bagian kesekretariatan dan rekam medis | 6-16 m ² | Meja, kursi, lemari berkas/arsip, komputer, printer, intercom/telepon |
| 13. | Ruang Bagian Kesekretariatan dan Rekam Medis | Ruang kerja staf bagian kesekretariatan dan Rekam Medis | 12-30 m ² | Meja, kursi, lemari berkas/arsip, komputer, printer, intercom/telepon |
| 14. | Ruang SPI (Satuan Pengawasan Internal) | Ruang kerja Satuan Pengawasan Internal | 12-30 m ² | Meja, kursi, lemari berkas/arsip, komputer, printer, intercom/telepon |
| 15. | Ruang Arsip/ file | Ruang tempat penyimpanan Arsip RS. | Min. 20 m ² | Lemari berkas/arsip, komputer, printer, dll |
| 16. | Ruang Tunggu | Ruang tempat pengunjung/ tamu bagian administrasi dan kesekretariatan menunggu. | 1~1,5 m ² / orang (min. 16 m ²) | Tempat duduk, televisi & Telp umum (bila RS mampu), |
| 17. | Janitor | Ruang tempat penyimpanan alat-alat kebersihan (cleaning service) | 3-8 m ² | Lemari/rak |
| 18. | Dapur Kecil (;Pantry) | Sebagai tempat untuk menyiapkan makanan dan minuman. | Min. 6 m ² | Perlengkapan dapur, kursi, meja, sink |
| 19. | KM/WC | KM/WC | @ KM/WC pria/wanita luas 2 m ² – 3 m ² | Kloset, wastafel, bak air |

5.12.3 Persyaratan Khusus

Penempatan Administrasi sedapat mungkin mudah dicapai dan dapat berhubungan langsung dengan poliklinik.

5.13 PEMULASARAAN JENAZAH RUMAH SAKIT

5.13.1 Lingkup Sarana Pelayanan

Fungsi Ruang Jenazah adalah :

1. Tempat meletakkan/penyimpanan sementara jenazah sebelum diambil keluarganya.
2. Tempat memandikan/dekontaminasi jenazah.
3. Tempat mengeringkan jenazah setelah dimandikan
4. Otopsi jenazah.
5. Ruang duka dan pemulasaraan.

5.13.2 Kebutuhan Ruang, Fungsi dan Luasan Ruang serta Kebutuhan Fasilitas

| No. | Nama Ruangan | Fungsi Ruangan | Besaran Ruang / Luas | Kebutuhan Fasilitas |
|-----|--------------------------------|---|--|---|
| 1. | Ruang Administrasi | Ruang para Petugas melaksanakan kegiatan administrasi, keuangan dan personalia. | 3~5 m ² / petugas (min. 6 m ²) | Meja, kursi, lemari berkas/arsip, intercom/telepon, <i>safety box</i> |
| 2. | Ruang Tunggu Keluarga Jenazah | Ruangan keluarga jenazah menunggu | 1~1,5 m ² / orang (min. 12 m ²) | Tempat duduk, televisi & Telp umum |
| 3. | Ruang Duka (dilengkapi toilet) | Ruang tempat menyemayamkan jenazah sementara sebelum dibawa | Min. 30 m ² | Kursi |

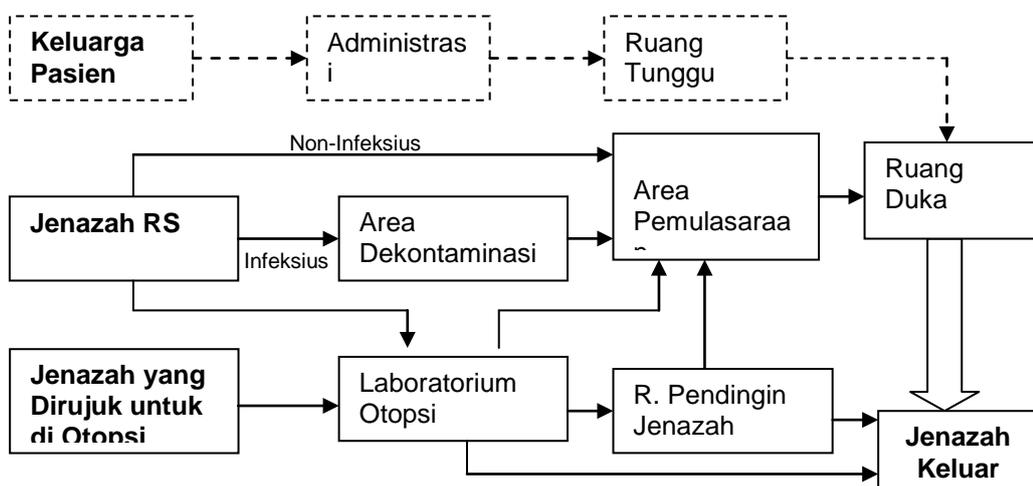
| | | | | |
|-----|--|---|--|---|
| | | pulang. | | |
| 4. | Ruang Dekontaminasi dan Pemulasaraan Jenazah | Ruang tempat memandikan/ dekontaminasi serta pemulasaraan jenazah (pengkafanan untuk jenazah muslim/ pembalseman & pemulasaraan lainnya untuk jenazah non-muslim) . | Min. 18 m2 | Shower dan sink, brankar, lemari/rak alat dekontaminasi, lemari perlengkapan pemulasaraan dll |
| 5. | Laboratorium Otopsi | Ruang tempat dokter forensik melakukan kegiatan otopsi jenazah | Min. 24 m2 | Lemari alat, lemari barang bukti, meja periksa organ, timbangan organ, shower dan sink, brankar, lemari/rak alat dekontaminasi, dll |
| 6. | Ruang Pendingin Jenazah | Ruang Pendingin Jenazah | 1 lemari pendingin min. 21 m2 | Lemari pendingin jenazah, wastafel, brankar |
| 7. | Ruang Ganti Pakaian APD (dilengkapi dengan toilet) | Ruang Ganti pakaian petugas sebelum dan sesudah melakukan kegiatan otopsi. | min. 6 m2 | Toilet, Loker/ lemari pakaian bersih dan kontainer pakaian kotor |
| 8. | Ruang Kepala Instalasi Pemulasaraan Jenazah | Ruang tempat kepala Instalasi bekerja dan melakukan kegiatan perencanaan dan manajemen. | Min. 6 m2 | Kursi, meja, computer, printer, dan peralatan kantor lainnya. |
| 9. | Ruang Jemur Alat | Ruang pengeringan/ jemur alat-alat/ perabot yang telah digunakan. | 12 m2 | Rak, wastafel |
| 10. | Gudang | Ruang penyimpanan alat-alat, juga perabot yang diperlukan pada instalasi pemulasaraan jenazah. | Min. 9 m2 | Lemari/rak |
| 11. | KM/WC petugas/ pengunjung | KM/WC | @ KM/WC pria/wanita luas 2 m ² – 3 m ² | Kloset, wastafel, bak air |

5.13.3 Persyaratan Khusus

1. Kapasitas ruang jenazah minimal memiliki jumlah lemari pendingin 1% dari jumlah tempat tidur (pada umumnya 1 lemari pendingin dapat menampung ± 4 jenazah) atau tergantung kebutuhan.
2. Ruang jenazah disarankan mempunyai akses langsung dengan beberapa instalasi lain yaitu instalasi gawat darurat, Instalasi Kebidanan dan Penyakit Kandungan, Instalasi Rawat Inap, Instalasi Bedah Sentral, dan Instalasi ICU/ICCU.
3. Area tertutup, tidak dapat diakses oleh orang yang tidak berkepentingan.
4. Area yang merupakan jalur jenazah disarankan ber dinding keramik, lantai kedap air, tidak berpori, mudah dibersihkan.
5. Akses masuk-keluar jenazah menggunakan daun pintu ganda/ double.
6. Memiliki sistem pembuangan limbah khusus.

5.13.4 Alur kegiatan.

Alur kegiatan pada Instalasi Pemulasaraan Jenazah adalah sebagai berikut :



Gambar 5.13.4 – Alur Kegiatan Pada Instalasi Pemulasaraan Jenazah.

5.14 INSTALASI GIZI/DAPUR

5.14.1 Lingkup Sarana Pelayanan

Sistem pelayanan dapur yang diterapkan di rumah sakit adalah sentralisasi kecuali untuk pengolahan formula bayi. Instalasi Gizi/ Dapur mempunyai fungsi untuk mengolah, mengatur makanan pasien setiap harinya, serta konsultasi gizi.

5.14.2 Kebutuhan Ruang, Fungsi dan Luasan Ruang serta Kebutuhan Fasilitas

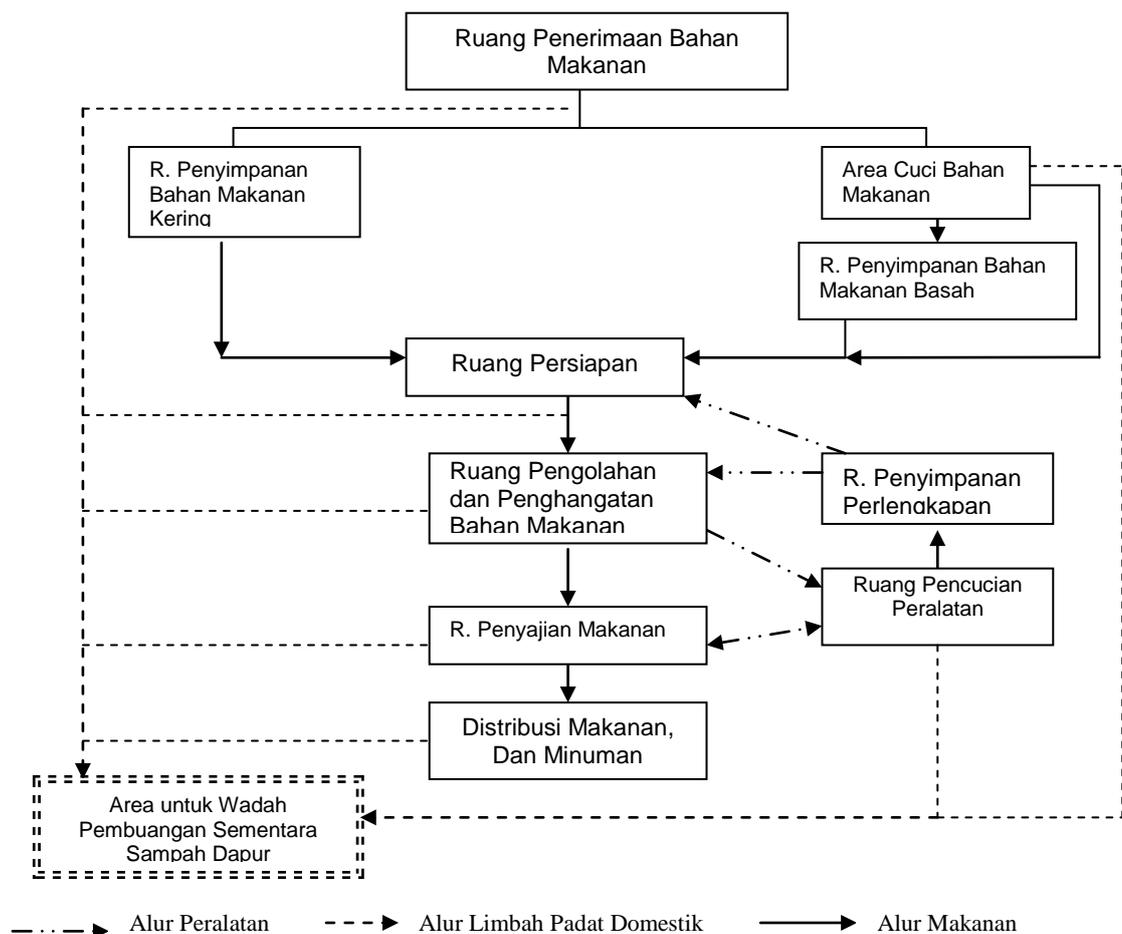
| No. | Nama Ruangan | Fungsi Ruangan | Besaran Ruang / Luas | Kebutuhan Fasilitas |
|-----|--|---|---|--|
| 1. | Ruang Penerimaan dan Penimbangan Bahan Makanan | Ruang tempat melaksanakan kegiatan penerimaan dan penimbangan bahan makanan. | Min. 4 m ² | Meja, kursi, timbangan bahan makanan, dll |
| 2. | Ruang Penyimpanan Bahan Makanan Basah | Ruang tempat menyimpan bahan makanan basah yang harus dimasukkan kedalam lemari pendingin. | Min. 6 m ² | Freezer/kulkas |
| 3. | Ruang Penyimpanan Bahan Makanan Kering | Ruang tempat menyimpan bahan makanan kering. | Min. 9 m ² | Lemari beras, rak/palet/lemari |
| 4. | Ruang Persiapan | Ruang tempat mempersiapkan bahan makanan, misalkan menyangi, memotong-motong, area pencucian bahan makanan dapat dilaksanakan pada ruang ini. | Min. 18 m ² | |
| 5. | Ruang Pengolahan dan Penghangatan Makanan | Ruang tempat mengolah bahan makanan. | Min. 18 m ² | |
| 6. | Ruang Pembagian/ Penyajian Makanan | Ruang menyajikan/ mempersiapkan makanan matang pada plato (piring pasien) yang akan dikirimkan dengan troli gizi | Min. 9 m ² | Meja saji, lemari simpan plato, wastafel, dll |
| 7. | Dapur Susu/ Laktasi Bayi | Ruang menyajikan/ mempersiapkan susu ke dalam botol susu. | Min. 4 m ² | Wastafel, meja, rak botol susu, dll |
| 8. | Ruang Cuci | Ruang cuci plato serta perlengkapan makan dan minum lainnya | @ min. 9 m ² | Sink cuci plato serta perlengkapan makan dan minum lainnya , shower & tempat cuci troli gizi, rak peniris, dll |
| 9. | Ruang Penyimpanan Troli Gizi | Ruang penyimpanan troli gizi sebelum dibersihkan | Min. 6 m ² | Troli |
| 10. | Ruang Penyimpanan Peralatan Dapur | Ruang penyimpanan perlengkapan dapur bersih | Min. 9 m ² | Rak/lemari |
| 11. | Ruang Ganti Alat Pelindung Diri (APD) | Ruang petugas dapur mengenakan APD (Sarung tangan, celemek, sepatu, tutup kepala, masker, dll) | Min. 6 m ² | Loker, kursi, cermin, wastafel, dll |
| 12. | Ruang Administrasi | Ruang para Petugas melaksanakan kegiatan teknis medis gizi klinik serta administrasi, keuangan dan personalia pada instalasi dapur. | 3~5 m ² / petugas (min. 6 m ²) | Meja, kursi, lemari berkas/arsip, intercom/telepon, <i>safety box</i> |
| 13. | Ruang Kepala Instalasi Gizi | Ruang tempat kepala Instalasi bekerja dan melakukan kegiatan perencanaan dan manajemen. | Min. 6 m ² | Meja, kursi, lemari berkas/arsip, intercom/telepon, <i>safety box</i> |
| 14. | Ruang Pertemuan | Ruang tempat diskusi/pertemuan | Min. 9 m ² | Meja, kursi, lemari berkas/arsip, intercom/telepon, <i>safety box</i> |
| 15. | Janitor | Ruang penyimpanan perlengkapan kebersihan | Min. 3 m ² | Rak/lemari, perlengkapan kebersihan |
| 16. | KMWC petugas | KMWC | @ KMWC pria/wanita luas 2 m ² – 3 m ² | Kloset, wastafel, bak air |

5.14.3 Persyaratan Khusus

1. Mudah dicapai, dekat dengan Instalasi Rawat Inap sehingga waktu pendistribusian makanan bisa merata untuk semua pasien.
2. Letak dapur diatur sedemikian rupa sehingga kegaduhan (suara) dari dapur tidak mengganggu ruangan disekitarnya.
3. Tidak dekat dengan tempat pembuangan sampah dan kamar jenazah.
4. Mempunyai jalan dan pintu masuk sendiri.

5.14.4 Alur kegiatan.

Alur kegiatan pengelolaan makanan pada Instalasi Dapur Utama dan Gizi Klinik RS adalah sebagai berikut :



Gambar 5.14.4 – Alur kegiatan pengolahan, penyimpanan dan pendistribusian makanan rumah sakit.

5.15 INSTALASI PENCUCIAN LINEN/ LONDRI (;LAUNDRY)

Laundry RS adalah tempat pencucian linen yang dilengkapi dengan sarana penunjangnya berupa mesin cuci, alat dan desinfektan, mesin uap (; *steam boiler*), pengering, meja, dan mesin setrika.

5.15.1 Lingkup Sarana Pelayanan

Kegiatan pencucian linen terdiri dari :

1. Pengumpulan
 - a. Pemilahan antara linen infeksius dan non-infeksius dimulai dari sumber dan memasukkan linen ke dalam kantong plastic sesuai jenisnya serta diberi label.
 - b. Menghitung dan mencatat linen di ruangan.
2. Penerimaan
 - a. Mencatat linen yang diterima dan telah terpilah antara infeksius dan non-infeksius.
 - b. Linen dipilah berdasarkan tingkat kekotorannya.
3. Pencucian
 - a. Menimbang berat linen untuk menyesuaikan dengan kapasitas mesin cuci dan kebutuhan deterjen dan desinfektan.

- b. Membersihkan linen kotor dari tinja, urin, darah, dan muntahan kemudian merendamnya dengan menggunakan desinfektan.
- c. Mencuci dikelompokkan berdasarkan tingkat kekotorannya.
4. Pengeringan
5. Penyetrikaan
6. Penyimpanan
 - a. Linen harus dipisahkan sesuai dengan jenisnya.
 - b. Linen baru yang diterima ditempatkan di lemari bagian bawah.
 - c. Pintu lemari selalu tertutup.
7. Distribusi dilakukan berdasarkan kartu tanda terima dari petugas penerima, kemudian petugas menyerahkan linen bersih kepada petugas ruangan sesuai kartu tanda terima.
8. Pengangkutan
 - a. Kantong untuk membungkus linen bersih harus dibedakan dengan kantong untuk membungkus linen kotor.
 - b. Menggunakan kereta dorong yang berbeda warna dan tertutup antara linen bersih dan linen kotor. Kereta dorong harus dicuci dengan desinfektan setelah digunakan mengangkut linen kotor.
 - c. Waktu pengangkutan linen bersih dan kotor tidak boleh dilakukan bersamaan.
 - d. Linen bersih diangkut dengan kereta dorong yang berbeda warna.
 - e. RS yang tidak mempunyai *laundry* tersendiri, pengangkutannya dari dan ke tempat *laundry* harus menggunakan mobil khusus.

5.15.2 Kebutuhan Ruang, Fungsi dan Luasan Ruang serta Kebutuhan Fasilitas

| No. | Nama Ruangan | Fungsi Ruangan | Besaran Ruang / Luas | Kebutuhan Fasilitas |
|-----|---------------------------------------|---|--|---|
| 1. | Ruang Distribusi dan Pencatatan | Ruang para Petugas melaksanakan kegiatan pencatatan distribusi linen bersih. | 3-5 m ² /petugas (min. 6 m ²) | Meja, kursi, lemari berkas/arsip, intercom/telepon, <i>safety box</i> |
| 2. | Ruang Penerimaan dan Sortir | Ruang tempat penerimaan linen kotor dari unit-unit di RS kemudian disortir. | Min. 12 m ² | Meja, kursi, rak, kontainer |
| 3. | Ruang Kepala Londri | Ruang tempat kepala londri bekerja dan melakukan kegiatan perencanaan dan manajemen. | Min. 8 m ² | Meja, kursi, lemari berkas/arsip, intercom/telepon, <i>safety box</i> |
| 4. | Ruang Perendaman/ Dekontaminasi Linen | Ruang tempat melaksanakan dekontaminasi linen, meliputi urutan kegiatan pembilasan awal, perendaman dan pembilasan akhir. | Min. 18 m ² | Bak pembilasan awal, bak perendaman dan bak pembilasan akhir, keran, sink |
| 5. | Ruang Cuci dan Pengeringan Linen | Ruang tempat mencuci dan mengeringkan linen | Min. 9 m ² | Mesin cuci dan pengering linen |
| 6. | Ruang Setrika & Lipat Linen | Ruang tempat penyetrikaan & melipat linen. | Min. 16 m ² | Setrika, meja setrika, meja lipat |
| 7. | Ruang Penyimpanan Linen | Ruang tempat penyimpanan linen bersih setelah dicuci, setrika dan dilipat. | Min. 8 m ² | Rak/lemari |
| 8. | Ruang Dekontaminasi Troli | Ruang tempat melaksanakan dekontaminasi dan pengeringan troli. | Min. 6 m ² | Keran, selang, alat pengering |
| 9. | Ruang Penyimpanan Troli | Ruang tempat penyimpanan troli bersih setelah didekontaminasi & dikeringkan. | Min. 8 m ² | |
| 10. | Gudang Bahan Kimia | Tempat menyimpan bahan-bahan kimia seperti deterjen dll | Min. 6 m ² | lemari |

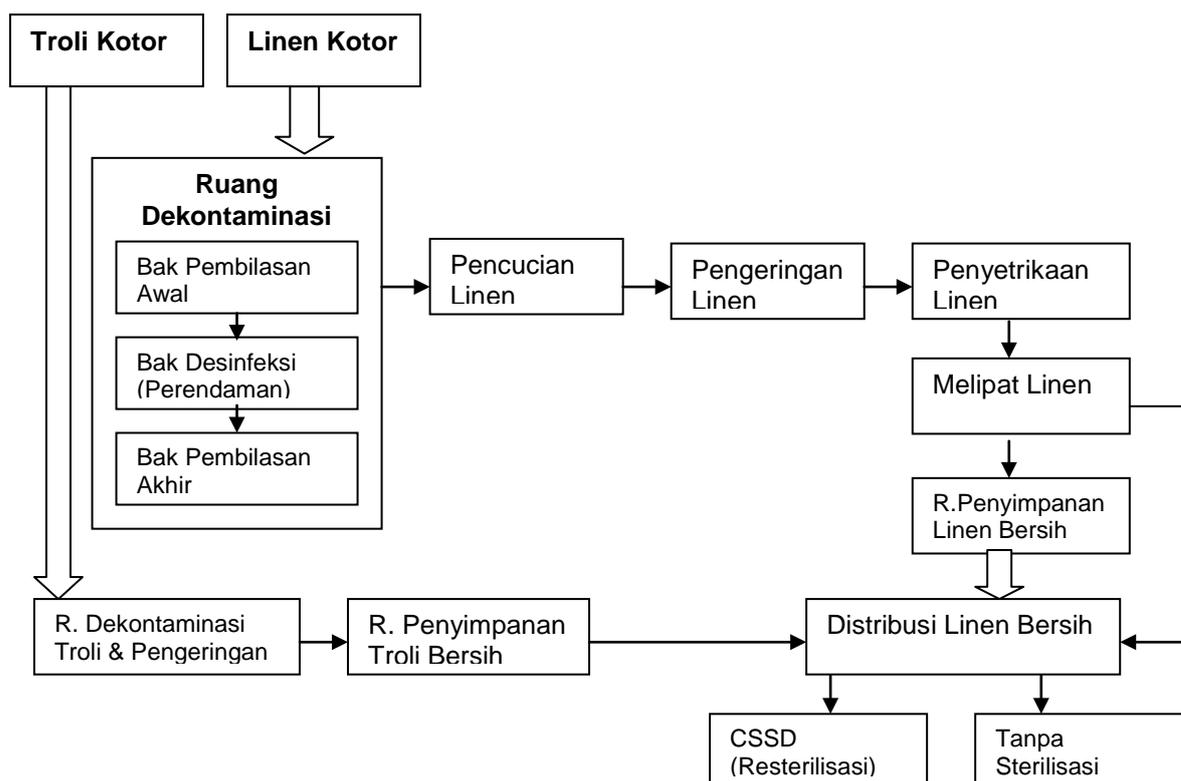
5.15.3 Persyaratan Khusus

1. Tersedia keran air bersih dengan kualitas dan tekanan aliran yang memadai, air panas untuk desinfeksi dengan desinfektan yang ramah terhadap lingkungan. Suhu air panas mencapai 70⁰C dalam waktu 25 menit (atau 95⁰C dalam waktu 10 menit) untuk pencucian pada mesin cuci.
2. Peralatan cuci dipasang permanen dan diletakkan dekat dengan saluran pembuangan air limbah serta tersedia mesin cuci yang dapat mencuci jenis-jenis linen yang berbeda.
3. Tersedia saluran air limbah tertutup yang dilengkapi dengan pengolahan awal (; *pre-treatment*) khusus laundry sebelum dialirkan ke IPAL RS.

4. Untuk linen non-infeksius (misalnya dari ruang-ruang administrasi perkantoran) dibuatkan akses ke ruang pencucian tanpa melalui ruang dekontaminasi.
5. Tidak disarankan untuk mempunyai tempat penyimpanan linen kotor.
6. Standar kuman bagi linen bersih setelah keluar dari proses tidak mengandung 6×10^3 spora spesies *Bacillus* per inci persegi.

5.15.4 Alur kegiatan.

Alur kegiatan pada Instalasi Pencucian Linen/Laundry adalah sebagai berikut :



Gambar 5.15.4 – Alur Kegiatan Pada Instalasi Pencucian Linen/Laundry.

6.16 BENGKEL MEKANIKAL DAN ELEKTRIKAL (;WORKSHOP)

6.16.1 Lingkup Sarana Pelayanan

Tugas pokok dan fungsi yang harus dirangkum unit workshop adalah, sebagai berikut :

1. Pemeliharaan dan perbaikan ringan pada :
 - Peralatan medik (Optik, elektromedik, mekanis dll)
 - Peralatan penunjang medik
 - Peralatan rumah tangga dari metal/ logam (termasuk tempat tidur)
 - Peralatan rumah tangga dari kayu
 - Saluran dan perpipaan
 - Listrik dan elektronik.
2. Kegiatan perbaikan-perbaikan dilaksanakan dengan prosedur sebagai berikut :
 - Laporan dari setiap unit yang mengalami kerusakan alat
 - Peralatan diteliti tingkat kerusakannya untuk mengetahui tingkat perbaikan yang diperlukan kepraktisan teknis pelaksanaan perbaikannya (apakah cukup diperbaiki ditempatnya, atau harus dibawa ke ruang workshop)

- Analisa kerusakan
- Proses pengadaan komponen/suku cadang
- Pelaksanaan perbaikan/pemasangan komponen
- Perbaikan bangunan ringan
- Listrik/ Elektronik
- Telpon / Aiphone / Audio Visual.

6.16.2 Kebutuhan Ruang, Fungsi dan Luasan Ruang serta Kebutuhan Fasilitas

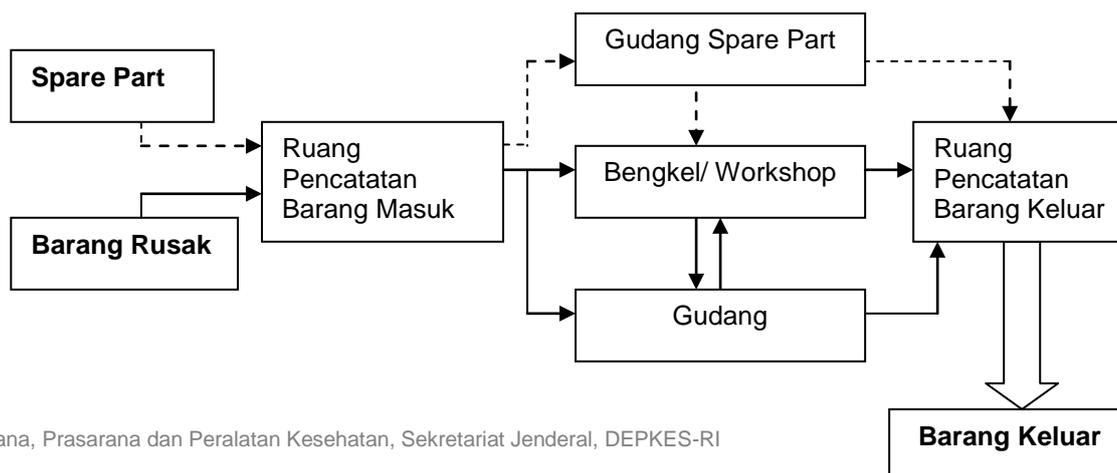
| No. | Nama Ruangan | Fungsi Ruangan | Besaran Ruang / Luas | Kebutuhan Fasilitas |
|-----|--|---|--|---|
| 1. | Ruang Kepala IPSRS | Ruang tempat kepala Instalasi bekerja dan melakukan kegiatan perencanaan dan manajemen. | Min. 8 m ² | Meja, kursi, lemari berkas/arsip, intercom/telepon, <i>safety box</i> |
| 2. | Ruang Administrasi (pencatatan) dan Ruang Kerja Staf | Ruang tempat pencatatan masuk dan keluar peralatan/ perabot rusak dan ruang tempat staf bekerja. | 3-5 m ² / petugas (min. 12 m ²) | Kursi, meja, computer, printer, dan peralatan kantor lainnya. |
| 3. | Ruang Rapat/ Pertemuan Teknis | Ruang tempat melaksanakan diskusi/ pertemuan teknis. | Min. 9 m ² | Kursi, meja, screen, dll. |
| 4. | Ruang Studio Gambar dan Arsip Teknis | Ruang tempat menggambar dan menyimpan arsip-arsip teknis. | Min. 9 m ² | Meja gambar, komputer dan printer, lemari arsip. |
| 5. | Bengkel/ Workshop Bangunan/Kayu | Ruang tempat memperbaiki kerusakan sarana, prasarana dan peralatan yang terbuat dari kayu. | Min. 9 m ² | Perlengkapan bengkel bangunan/ kayu |
| 6. | Bengkel/ Workshop metal/ logam | Ruang tempat memperbaiki kerusakan sarana, prasarana dan peralatan yang terbuat dari metal/ logam. | Min. 9 m ² | Perlengkapan bengkel metal/ logam |
| 7. | Bengkel/ Workshop Peralatan Medik (Optik, Elektromedik, Mekanik) | Ruang tempat memperbaiki kerusakan peralatan medik, yaitu peralatan optik, elektromedik, dan mesin mekanik. | Min. 16 m ² | Perlengkapan bengkel peralatan elektromedik |
| 8. | Bengkel/ Workshop penunjang medik. | Ruang tempat memperbaiki kerusakan sarana, prasarana dan peralatan penunjang medik. | Min. 16 m ² | Perlengkapan bengkel peralatan mekanikal |
| 9. | Ruang Panel Listrik | Ruang tempat pengaturan distribusi listrik RS untuk kegiatan di IPSRS. | Min. 8 m ² | Perlengkapan listrik, panel, dll |
| 10. | Gudang spare part | Ruang penyimpanan suku cadang (sparepart). | Min. 9 m ² | Lemari/rak |
| 11. | Gudang | Ruang penyimpanan sarana, prasarana dan peralatan yang sudah tidak terpakai, telah diperbaiki (belum diserahkan kembali) atau yang akan diperbaiki. | Min. 9 m ² | Lemari/rak |
| 12. | KM/WC petugas/ pengunjung | KM/WC | @ KM/WC pria/wanita luas 2 m ² – 3 m ² | Kloset, wastafel, bak air |

5.16.3 Persyaratan Khusus

Terletak jauh dari daerah perawatan dan gedung penunjang medik, sebaiknya diletakan di daerah servis karena banyak menimbulkan kebisingan.

5.16.4 Alur kegiatan.

Alur kegiatan pada Bengkel Mekanikal dan Elektrikal adalah sebagai berikut :



Gambar 5.16.4 – Alur Kegiatan Pada Bengkel Mekanikal dan Elektrikal (;Workshop).

BAGIAN VI

PENUTUP

- 6.1 Pedoman teknis ini diharapkan dapat digunakan sebagai rujukan oleh pengelola fasilitas pelayanan kesehatan, penyedia jasa konstruksi, Pemerintah Daerah, dan instansi yang terkait dengan kegiatan pengaturan dan pengendalian penyelenggaraan pembangunan bangunan fasilitas pelayanan kesehatan, guna menjamin kesehatan penghuni bangunan dan lingkungan terhadap bahaya penyakit.
- 6.2 Persyaratan-persyaratan yang lebih spesifik dan atau yang bersifat alternatif, serta penyesuaian Pedoman Teknis Sarana dan Prasarana Rumah Sakit Kelas C oleh masing-masing daerah disesuaikan dengan kondisi dan kesiapan kelembagaan daerah.
- 6.3 Sebagai pedoman/petunjuk pelengkap, dapat digunakan Standar Nasional Indonesia (SNI) terkait lainnya.

KEPUSTAKAAN

1. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No. 36 Tahun 2005, tentang Peraturan Pelaksanaan Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2002, tentang Bangunan Gedung.
2. Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No : 1204/Menkes/SK/X/2004 tentang Persyaratan Kesehatan Lingkungan Rumah Sakit.
3. Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No : 1197/Menkes/SK/X/2004 tentang Standar Pelayanan Farmasi di Rumah Sakit.
4. Joanna R. Fuller, Surgical Technology, Principles and Practice, Saunders.
5. American Society of Heating, Refrigerating and Air Conditioning Engineers, Handbook, Applications, 1974 Edition, ASHRAE.
6. American Society of Heating, Refrigerating and Air Conditioning Engineers, HVAC Design Manual for Hospitals and Clinics, 2003 edition, ASHRAE.
7. G.D. Kunders, Hospitals, Facilities Planning and Management, Tata McGraw-Hill Publishing Company Limited, 2004.
8. Ernst Neufert (Alih Bahasa : Sjamsu Amril), Data Arsitek, Edisi kedua, Jilid 1, Penerbit Erlangga, 1995.
9. Departemen Kesehatan RI, Ditjen Bina Pelayanan Medik, Pedoman Penyelenggaraan Pelayanan di Rumah Sakit, 2007.
10. Departemen Kesehatan RI, Ditjen Pengawasan Obat dan Makanan, WHO Indonesia, Daftar Peralatan Esensial Untuk Rumah Sakit Kelas C, 1999 – 2000.
11. Departemen Kesehatan RI, Dit. Rumah Sakit Umum dan Pendidikan, Ditjen Bina Pelayanan Medik, Standar Pelayanan Rumah Sakit, Edisi kedua, Cetakan kelima, 1999.
12. Departemen Kesehatan RI, Ditjen Pelayanan Medik, Dit. Instalasi Medik, Pedoman Jaringan Instalasi Listrik Rumah Sakit, 1995.
13. Departemen Kesehatan RI, Dirjen Bina Kesehatan Masyarakat, Dit. Gizi Masyarakat, 2003.