

LAMPIRAN  
PERATURAN MENTERI KESEHATAN  
NOMOR 82 TAHUN 2013  
TENTANG  
SISTEM INFORMASI MANAJEMEN RUMAH SAKIT

PENYELENGGARAAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN RUMAH SAKIT

BAB I

PENDAHULUAN

A. LATAR BELAKANG

Dalam menjalankan fungsi pembinaan upaya kesehatan, Direktorat Jenderal yang menyelenggarakan urusan di bidang bina upaya kesehatan Kementerian Kesehatan membutuhkan informasi yang handal, tepat, cepat dan terbaru (*up to date*) untuk mendukung proses pengambilan keputusan dan penetapan kebijakan secara tepat.

Sebagai salah satu bentuk fasilitas pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan upaya kesehatan, Rumah Sakit sering mengalami kesulitan dalam pengelolaan informasi baik untuk kebutuhan internal maupun eksternal. sehingga perlu diupayakan peningkatan pengelolaan informasi yang efisien, cepat, mudah, akurat, murah, aman, terpadu dan akuntabel. Salah satu bentuk penerapannya melalui sistem pelayanan dengan memanfaatkan teknologi informasi melalui penggunaan sistem Sistem Informasi berbasis komputer.

Pesatnya kemajuan teknologi di bidang informasi telah melahirkan perubahan tatanan kehidupan bermasyarakat, berbangsa dan bernegara. Dalam kaitan ini, peran dan fungsi pelayanan data dan informasi yang dilaksanakan oleh Rumah Sakit sebagai salah satu unit kerja pengelola data dan Informasi dituntut untuk mampu melakukan berbagai penyesuaian dan perubahan.

Sistem Informasi dapat dimanfaatkan untuk kegiatan pelayanan data dan informasi dengan lebih produktif, transparan, tertib, cepat, mudah, akurat, terpadu, aman dan efisien, khususnya membantu dalam memperlancar dan mempermudah pembentukan kebijakan dalam meningkatkan sistem pelayanan kesehatan khususnya dalam bidang penyelenggaraan Rumah Sakit di Indonesia.

Banyak Rumah Sakit yang telah berupaya untuk membangun dan mengembangkan sistem informasi, namun sebagian mengalami kegagalan, dan sebagian Rumah Sakit memilih untuk melakukan kerja sama operasional (*outsourcing*) dengan biaya yang relatif besar yang pada akhirnya ikut membebani biaya kesehatan bagi pasien/masyarakat.

Berdasarkan hal tersebut di atas, Direktorat Jenderal yang menyelenggarakan urusan di bidang Bina Upaya Kesehatan Kementerian Kesehatan memandang perlunya membangun kerangka acuan kerja (*framework*) dan perangkat lunak (*software*) aplikasi sistem informasi Rumah Sakit yang bersifat sumber terbuka umum (*open source generic*)

untuk Rumah Sakit di Indonesia. Dengan adanya *software* aplikasi *open source* generik ini diharapkan Rumah Sakit di Indonesia dapat menggunakan, mengembangkan, mengimplementasi dan memelihara sendiri. Sehingga akan terdapat keseragaman data yang dikirim kepada Kementerian Kesehatan.

## B. STRATEGI

Tata kelola sistem informasi yang baik harus selaras dengan fungsi, visi, misi dan strategi organisasi. Secara generik fungsi Rumah Sakit (menurut WHO tahun 1957), memberikan pelayanan kesehatan lengkap kepada masyarakat baik kuratif maupun rehabilitatif, dimana *output* layanannya menjangkau pelayanan keluarga dan lingkungan, Rumah Sakit juga merupakan pusat pelatihan tenaga kesehatan serta untuk penelitian biososial. Rumah sakit juga merupakan pusat pelayanan rujukan medik spesialisik dan sub spesialisik dengan fungsi utama menyediakan dan menyelenggarakan upaya kesehatan yang bersifat penyembuhan (kuratif) dan pemulihan (rehabilitasi pasien).

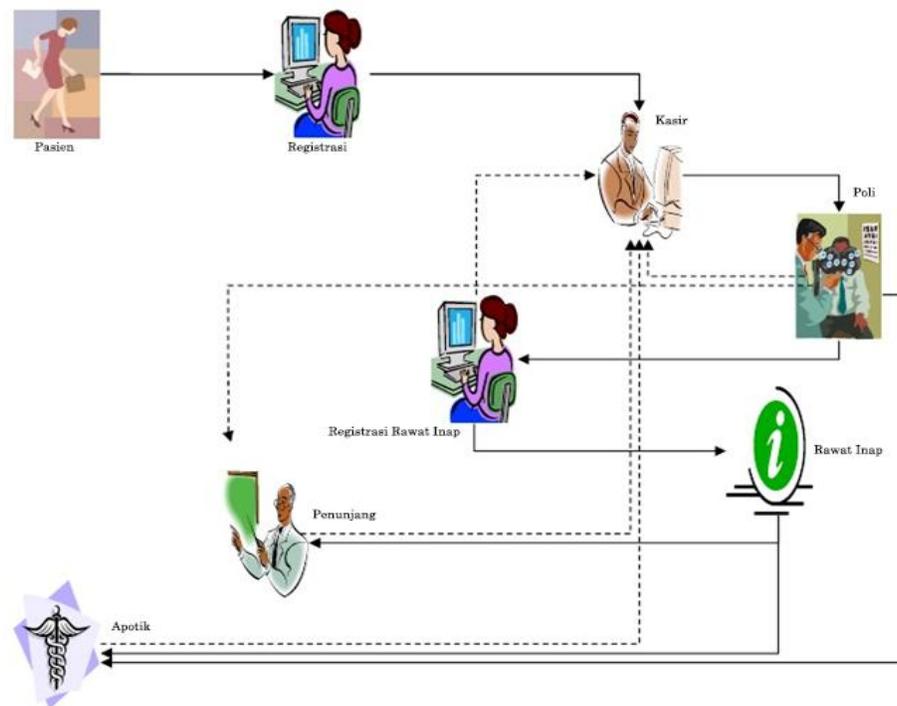
Dengan demikian secara umum sistem informasi Rumah Sakit harus selaras dengan bisnis utama (*core bussines*) dari Rumah Sakit itu sendiri, terutama untuk informasi riwayat kesehatan pasien atau rekam medis (tentang identitas pasien, pemeriksaan, pengobatan, tindakan dan pelayanan lain yang diberikan kepada pasien), informasi kegiatan operasional (termasuk informasi sumber daya manusia, material, alat kesehatan, penelitian serta bank data).

Keberhasilan implementasi sistem informasi bukan hanya ditentukan oleh teknologi informasi tetapi juga oleh faktor lain, seperti proses bisnis, perubahan manajemen, tata kelola IT dan lain-lainnya. Karena itu bukan hanya teknologi tetapi juga kerangka kerja secara komprehensif sistem informasi Rumah Sakit.

## C. PROSES BISNIS

### 1. Pelayanan Utama (*Front Office*)

Setiap Rumah Sakit memiliki prosedur yang unik (berbeda satu dengan lainnya), tetapi secara umum/generik memiliki prosedur pelayanan terintegrasi yang sama yaitu proses pendaftaran, proses rawat (jalan atau inap) dan proses pulang (seperti pada gambar berikut).

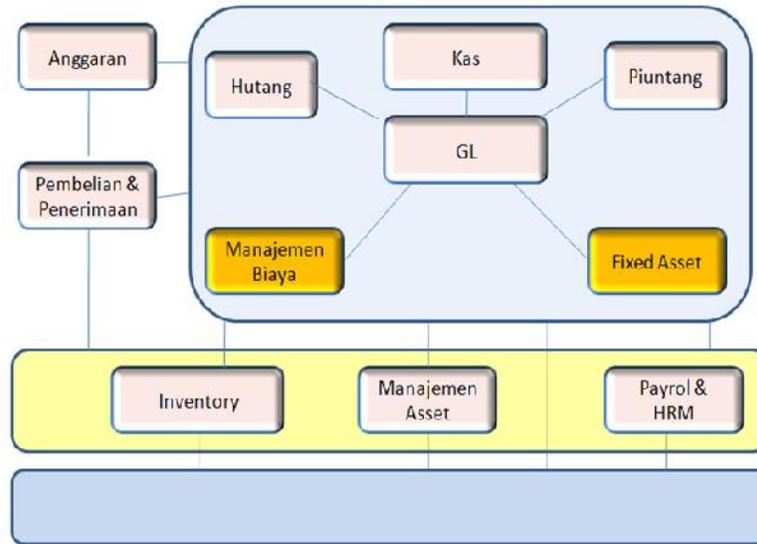


Data yang dimasukkan pada proses rawat akan digunakan pada proses rawat dan pulang. Selama proses perawatan, pasien akan menggunakan sumber daya, mendapat layanan dan tindakan dari unit-unit seperti farmasi, laboratorium, radiologi, gizi, bedah, *invasive, diagnostic non invasive* dan lainnya. Unit tersebut mendapat order/pesanan dari dokter (misalnya berupa resep untuk farmasi, formulir lab dan sejenisnya) dan perawat.

Jadi dokter dan perawat sebagai aktor/SDM inti pada proses bisnis Rumah Sakit (seluruh *order* berasal dari mereka). Karena itu kami menyebutkan inti sistem ini sebagai *order commutation system*.

## 2. Pelayanan Administratif (*Back-Office*)

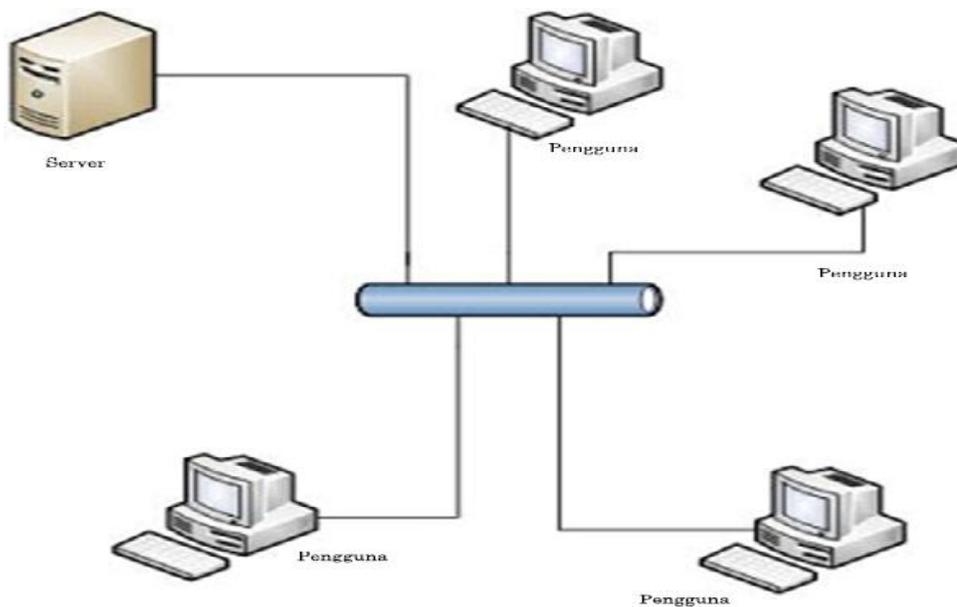
Rumah Sakit merupakan unit yang mengelola sumber daya fisik (manusia, uang, mesin/alat kesehatan/aset, material seperti obat, reagen, alat tulis kantor, barang habis pakai dan sejenisnya). Walaupun proses bisnis setiap Rumah Sakit unik tapi tetap terdapat proses umum, diantaranya perencanaan, pembelian/pengadaan, pemeliharaan stok/*inventory*, pengelolaan Aset, pengelolaan SDM, pengelolaan uang (hutang, piutang, kas, buku besar dan lainnya). Proses *back office* ini berhubungan/link dengan proses pada *front office*, digambarkan berikut ini.



#### Proses bisnis data tidak terstruktur

Proses-proses bisnis tersebut di atas yang melibatkan data-data terstruktur, yang dapat dikelola dengan *relational database management system*, selain itu terdapat proses bisnis yang melibatkan data yang tidak terstruktur seperti alur kerja, surat diposisi, email, manajemen proyek, kolaborasi, *team work*, manajemen dokumen dan sejenisnya.

#### D. ARSITEKTUR INFRASTRUKTUR



Kebutuhan infrastruktur jaringan komputer kedepan bukan hanya untuk kebutuhan Sistem informasi RS saja, tetapi juga harus mampu digunakan untuk berbagai hal, seperti jalur telepon IP, CCTV, *Intelegent Building*, *Medical Equipment* dan lain-lain.

Untuk mendukung pelayanan tersebut, maka infrastruktur jaringan komunikasi data yang disyaratkan adalah:

1. meningkatkan unjuk kerja dan memudahkan untuk melakukan manajemen lalu lintas data pada jaringan komputer, seperti utilisasi, segmentasi jaringan, dan *security*.
2. membatasi *broadcase* domain pada jaringan, duplikasi IP *address* dan segmentasi jaringan menggunakan VLAN (virtual LAN) untuk setiap gedung dan atau lantai.
3. memiliki jalur *backbone fiber optik* dan *backup* yang berbeda jalur, pada keadaan normal jalur backup digunakan untuk memperkuat kinerja jaringan/*redundant*, tapi dalam keadaan darurat *backup* jaringan dapat mengambil alih kegagalan jaringan.
4. Memanfaatkan peralatan aktif yang ada, baik untuk melengkapi kekurangan sumber daya maupun sebagai *backup*.
5. dianjurkan pemasangan oleh vendor jaringan yang tersertifikasi (baik perkabelan maupun perangkat aktif).
6. dokumentasi sistem jaringan lengkap (perkabelan, konfigurasi, uji coba, dan sejenisnya) baik *hardcopy* maupun *softcopy*.
7. mengingat penggunaan jaringan yang kompleks kedepan, maka perangkat aktif mengharuskan pengelolaan bertingkat, seperti adanya:
  - a. *core switch* yang merupakan *device* vital dalam *local area network* di Rumah Sakit dimana *core switch* ini sebagai *backbone* lan dan sentral *switch* yang berperan dalam prosesing semua paket dengan memproses atau men-*switch traffic* secepat mungkin).
  - b. *distribution switch* yang merupakan suatu *device* antara untuk keperluan pendistribusian akses antar *core switch* dengan *access switch* pada masing-masing gedung, dimana antara sebaiknya *distribution switch* dan *core switch* terhubung melalui *fiber optic*.
  - c. *access switch* yang merupakan suatu *device* yang menyediakan *user port* untuk akses ke *network*.

#### E. ARSITEKTUR DATA

Untuk menghindari pulau-pulau aplikasi dan memudahkan Kementerian Kesehatan mengolah data yang homogen, maka perlu dibuat arsitektur data yang baik, untuk mengakomodir kebutuhan informasi para pengguna. Beberapa aspek harus diperhatikan dalam membangun arsitektur data:

1. **Kodefikasi**  
Kodefikasi selain keharusan untuk otomatisasi/komputerisasi, juga diperlukan untuk integrasi dan pengelolaan lebih lanjut seperti statistik.
2. **Mapping**  
Karena sering berbeda keperluan kodefikasi data, maka diperlukan mapping data untuk integrasi dan pengelolaan lebih lanjut, misalnya mapping kodefikasi antara tarif dengan kode perkiraan/*chart of account*, *mapping* kode kabupaten/kota dengan provinsi dan sejenisnya.
3. **Standar pertukaran data antar aplikasi**  
Beberapa *software* aplikasi yang terpisah, membutuhkan standard pertukaran data agar dapat berkomunikasi satu aplikasi dengan lainnya. Seperti *Heath Level 7 (HL7)*, *DICOM*, *XML* dan sejenisnya.
4. **Database**  
Desain struktur *database*, sebaiknya mengacu pada *best practice database* Rumah Sakit dan mengambil dari sumber terbuka serta mempertimbangkan kebutuhan informasi *stakeholder* terkait.

#### F. ARSITEKTUR APLIKASI

Mengingat kompleksnya proses bisnis pada Rumah Sakit, berikut ini gambaran arsitektur minimal dan variabel SIMRS yang dapat mengakomodir kebutuhan informasi.



## Penjelasan Variabel Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit

1. Variabel Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit
  - a. Pendaftaran
    - 1) Pendaftaran
      - Pendaftaran Melalui Telepon
      - Pendaftaran Bayi Baru Lahir
    - 2) Daftar Data Pasien
    - 3) Daftar Kunjungan Pasien
    - 4) Asuransi
    - 5) Laporan
      - Rekap Pendaftaran Pasien Rawat Jalan
      - Pencarian Data Asuransi
  - b. Pembayaran
    - 1) *Bill* Rawat Jalan
      - *Bill* Aps
    - 2) Deposit Rawat Inap
    - 3) *Bill* Rawat Inap
    - 4) Depo Rawat Jalan
    - 5) Gizi Rawat Jalan
    - 6) Laporan
      - Laporan Rawat Jalan
      - Laporan Rawat Inap
      - Pencarian Data Asuransi
  - c. Laboratorium
    - 1) Daftar Order Lab
    - 2) Daftar Pemeriksaan Lab
    - 3) Hasil Pemeriksaan Lab
    - 4) Daftar Aps
    - 5) Daftar Pasien Rawat Inap
    - 6) Daftar Pasien Rawat Jalan
    - 7) Sisipan
    - 8) Laporan
      - Register Pelayanan
      - Jaspel
      - Pencarian Data Asuransi
  - d. Radiologi
    - 1) Daftar *Order* Radiologi
    - 2) Daftar Pemeriksaan Radiologi
    - 3) Daftar Aps

- 4) Daftar Pasien Rawat Inap
  - 5) Daftar Pasien Rawat Jalan
  - 6) Laporan
    - Register Pelayanan
    - Jaspel
    - Pencarian Data Asuransi
- e. Rawat Inap
- 1) Daftar Pasien Rawat Inap
  - 2) Permintaan Makan
  - 3) Data Kamar
  - 4) Pencarian Pasien
  - 5) Laporan
    - Laporan Harian
    - Laporan Harian Pasien Keluar
    - Sensus Harian
    - Buku Register
    - Jaspel
    - Pencarian Data Asuransi
  - 6) Farmasi dan Logistik
    - Pengeluaran
    - Daftar Pengeluaran
    - Permintaan
    - Daftar Permintaan
    - Pengambilan
    - Daftar Pengambilan
    - Perencanaan Pengadaan
    - Daftar Perencanaan Pengadaan
    - Laporan Bulanan
    - Laporan Harian
    - Laporan Stok
  - 7) Master
    - ICD
- f. Kamar Operasi
- 1) Daftar Operasi
  - 2) Daftar Rencana Operasi
  - 3) Laporan
    - Pasien OK
    - Pencarian Data Operasi
  - 4) Farmasi dan Logistik
    - Pengeluaran

- Daftar Pengeluaran
  - Permintaan
  - Daftar Permintaan
  - Pengembalian
  - Perencanaan Pengadaan
  - Daftar Perencanaan Pengadaan
  - Laporan Bulanan
  - Laporan Harian
  - Laporan Stok
- g. Dalam
- 1) Daftar Kunjungan Pasien
    - Pasien keluar masuk
  - 2) Diagnosa dan terapi
  - 3) Anamnesa dengan pola
  - 4) *Order* radiologi
  - 5) *Order* lab
  - 6) *Order* kamar operasi
    - Histori pasien
  - 7) Status pembayaran
  - 8) Riwayat pasien
  - 9) Laporan
    - Sensus Harian
    - Jaspel
    - Pencarian Data Asuransi
  - 10) Farmasi dan Logistik
    - Pengeluaran
    - Daftar Pengeluaran
    - Permintaan
    - Daftar Permintaan
    - Pengembalian
    - Daftar Pengembalian
    - Perencanaan Pengadaan
    - Daftar Perencanaan Pengadaan
    - Laporan Bulanan
    - Laporan Harian
    - Laporan Stok
  - 11) Master
    - ICD
- h. Kebidanan
- 1) Daftar Kunjungan Pasien

- Pasien keluar masuk
  - 2) Diagnosa dan terapi
  - 3) Anamnesa dengan pola
  - 4) *Order* radiologi
  - 5) *Order* lab
  - 6) *Order* kamar operasi
    - Histori pasien
  - 7) Status pembayaran
  - 8) Riwayat pasien
  - 9) Laporan
    - Sensus Harian
    - Jaspel
    - Pencarian Data Asuransi
  - 10) Farmasi dan Logistik
    - Pengeluaran
    - Daftar Pengeluaran
    - Permintaan
    - Daftar Permintaan
    - Pengembalian
    - Daftar Pengembalian
    - Perencanaan Pengadaan
    - Daftar Perencanaan Pengadaan
    - Laporan Bulanan
    - Laporan Harian
    - Laporan Stok
  - 11) Master
    - ICD
- i. Anak
- 1) Daftar Kunjungan Pasien
    - Pasien keluar masuk
  - 2) Diagnosa dan terapi
  - 3) Anamnesa dengan pola
  - 4) *Order* radiologi
  - 5) *Order* lab
  - 6) *Order* kamar operasi
    - Histori pasien
  - 7) Status pembayaran
  - 8) Riwayat pasien
  - 9) Laporan
    - Sensus Harian
    - Jaspel

- Pencarian Data Asuransi
- 10) Farmasi dan Logistik
  - Pengeluaran
  - Daftar Pengeluaran
  - Permintaan
  - Daftar Permintaan
  - Pengembalian
  - Daftar Pengembalian
  - Perencanaan Pengadaan
  - Daftar Perencanaan Pengadaan
  - Laporan Bulanan
  - Laporan Harian
  - Laporan Stok
- 11) Master
  - ICD
- j. Bedah
  - 1) Daftar Kunjungan Pasien
    - Pasien keluar masuk
  - 2) Diagnosa dan terapi
  - 3) Anamnesa dengan pola
  - 4) *Order* radiologi
  - 5) *Order* lab
  - 6) *Order* kamar operasi
    - Histori pasien
  - 7) Status pembayaran
  - 8) Riwayat pasien
  - 9) Laporan
    - Sensus Harian
    - Jaspel
    - Pencarian Data Asuransi
  - 10) Farmasi dan Logistik
    - Pengeluaran
    - Daftar Pengeluaran
    - Permintaan
    - Daftar Permintaan
    - Pengembalian
    - Daftar Pengembalian
    - Perencanaan Pengadaan
    - Daftar Perencanaan Pengadaan
    - Laporan Bulanan

- Laporan Harian
- Laporan Stok
- 11) Master
  - ICD
- k. Gigi
  - 1) Daftar Kunjungan Pasien
    - Pasien keluar masuk
  - 2) Diagnosa dan terapi
  - 3) Anamnesa dengan pola
  - 4) *Order* radiologi
  - 5) *Order* lab
  - 6) *Order* kamar operasi
    - Histori pasien
  - 7) Status pembayaran
  - 8) Riwayat pasien
  - 9) Laporan
    - Sensus Harian
    - Jaspel
    - Pencarian Data Asuransi
  - 10) Farmasi dan Logistik
    - Pengeluaran
    - Daftar Pengeluaran
    - Permintaan
    - Daftar Permintaan
    - Pengembalian
    - Daftar Pengembalian
    - Perencanaan Pengadaan
    - Daftar Perencanaan Pengadaan
    - Laporan Bulanan
    - Laporan Harian
    - Laporan Stok
  - 11) Master
    - ICD
- l. Neurologi
  - 1) Daftar Kunjungan Pasien
    - Pasien keluar masuk
  - 2) Diagnosa dan terapi
  - 3) Anamnesa dengan pola
  - 4) *Order* radiologi
  - 5) *Order* lab

- 6) *Order* kamar operasi
    - Histori pasien
  - 7) Status pembayaran
  - 8) Riwayat pasien
  - 9) Laporan
    - Sensus Harian
    - Jaspel
    - Pencarian Data Asuransi
  - 10) Farmasi dan Logistik
    - Pengeluaran
    - Daftar Pengeluaran
    - Permintaan
    - Daftar Permintaan
    - Pengembalian
    - Daftar Pengembalian
    - Perencanaan Pengadaan
    - Daftar Perencanaan Pengadaan
    - Laporan Bulanan
    - Laporan Harian
    - Laporan Stok
  - 11) Master
    - ICD
- m. Anastesi
- 1) Daftar Kunjungan Pasien
    - Pasien keluar masuk
  - 2) Diagnosa dan terapi
  - 3) Anamnesa dengan pola
  - 4) *Order* radiologi
  - 5) *Order* lab
  - 6) *Order* kamar operasi
    - Histori pasien
  - 7) Status pembayaran
  - 8) Riwayat pasien
  - 9) Laporan
    - Sensus Harian
    - Jaspel
    - Pencarian Data Asuransi
  - 10) Farmasi & Logistik
    - Pengeluaran
    - Daftar Pengeluaran

- Permintaan
  - Daftar Permintaan
  - Pengembalian
  - Daftar Pengembalian
  - Perencanaan Pengadaan
  - Daftar Perencanaan Pengadaan
  - Laporan Bulanan
  - Laporan Harian
  - Laporan Stok
- 11) Master
- ICD
- n. IGD
- 1) Daftar Kunjungan Pasien
    - Pasien keluar masuk
  - 2) Diagnosa dan terapi
  - 3) Anamnesa dengan pola
  - 4) *Order* radiologi
  - 5) *Order* lab
  - 6) *Order* kamar operasi
    - Histori pasien
  - 7) Status pembayaran
  - 8) Riwayat pasien
  - 9) Laporan
    - Sensus Harian
  - 10) Farmasi dan Logistik
    - Pengeluaran
    - Daftar Pengeluaran
    - Permintaan
    - Daftar Permintaan
    - Pengembalian
    - Daftar Pengembalian
    - Perencanaan Pengadaan
    - Daftar Perencanaan Pengadaan
    - Laporan Bulanan
    - Laporan Harian
    - Laporan Stok
    - Master
    - ICD
- o. Vk
- 1) Daftar Kunjungan Pasien

- Pasien keluar masuk
  - 2) Diagnosa dan terapi
  - 3) Anamnesa dengan pola
  - 4) *Order* radiologi
  - 5) *Order* lab
  - 6) *Order* kamar operasi
    - Histori pasien
  - 7) Status pembayaran
  - 8) Riwayat pasien
  - 9) Daftar Pasien Rawat Inap Vk
  - 10) Registrasi Pasien
  - 11) Laporan
    - Sensus Harian
    - Jaspel
    - Pencarian Data Asuransi
  - 12) Farmasi dan Logistik
    - Pengeluaran
    - Daftar Pengeluaran
    - Permintaan
    - Daftar Permintaan
    - Pengembalian
    - Daftar Pengembalian
    - Perencanaan Pengadaan
    - Daftar Perencanaan Pengadaan
    - Laporan Bulanan
    - Laporan Harian
    - Laporan Stok
  - 13) Master
    - ICD
- p. Adm  
Master
- 1) *Add User*
  - 2) *Daftar User*
  - 3) *Edit Icd*
  - 4) *Daftar Icd*
  - 5) *Add Jadwal*
  - 6) *Daftar Jadwal*
- q. Jiwa
- 1) *Daftar Kunjungan Pasien*
    - Pasien keluar masuk

- 2) Diagnosa dan terapi
  - 3) Anamnesa dengan pola
  - 4) *Order* radiologi
  - 5) *Order* lab
  - 6) *Order* kamar operasi
    - Histori pasien
  - 7) Status pembayaran
  - 8) Riwayat pasien
  - 9) Laporan
    - Sensus Harian
    - Jaspel
    - Pencarian Data Asuransi
  - 10) Farmasi dan Logistik
    - Pengeluaran
    - Daftar Pengeluaran
    - Permintaan
    - Daftar Permintaan
    - Pengembalian
    - Daftar Pengembalian
    - Perencanaan Pengadaan
    - Daftar Perencanaan Pengadaan
    - Laporan Bulanan
    - Laporan Harian
    - Laporan Stok
  - 11) Master
    - ICD
- r. Gudang
- 1) Daftar Permintaan
    - Daftar Permintaan
    - Histori Permintaan
  - 2) Penerimaan Barang
    - Form Penerimaan
    - Histori Penerimaan
  - 3) Perencanaan Pengadaan
  - 4) Master Barang
  - 5) Laporan
    - Bulanan
    - Rekap Bulanan
    - Rekap Triwulan
    - Rekap Tahunan

- Stok Unit
- s. Logistik
- 1) Permintaan
    - Daftar Permintaan
    - Histori Permintaan
  - 2) Penerimaan Barang
    - *Form* Penerimaan
    - Histori Penerimaan
  - 3) Pengembalian Barang
  - 4) Perencanaan Pengadaan
  - 5) Master Barang
  - 6) Laporan
    - Harian
    - Bulanan
    - Rekap Bulanan
    - Rekap Triwulan
    - Rekap Tahunan
    - Stok Unit
- t. Apotik
- 1) Daftar Pasien Rawat Jalan
  - 2) Daftar Pasien Rawat Inap
  - 3) Daftar Pasien Aps
  - 4) Laporan
    - Pengeluaran Obat Rawat Jalan
    - Pengeluaran Obat Rawat Inap
    - Pengeluaran Obat Aps
    - Rekap Resep
    - Laporan Pemantauan Resep Obat Generik
  - 5) Farmasi dan Logistik
    - Pengeluaran
    - Daftar Pengeluaran
    - Permintaan
    - Daftar Permintaan
    - Pengembalian
    - Daftar Pengembalian
    - Perencanaan Pengadaan
    - Daftar Perencanaan Pengadaan
    - Laporan Bulanan
    - Laporan Harian
    - Laporan Stok

- u. Rekam medik
  - 1) Tracer
  - 2) Laporan Internal
    - Sensus Harian Rawat Jalan
    - Sensus Harian Rawat Inap
    - Daftar Pasien Rawat Inap
    - Laporan Harian Vk
    - Laporan Harian Kamar Operasi
    - Sensus Lab
    - Sensus Harian UGD
    - Sensus Radiologi
  - 3) Rekap Internal
    - Rekap Pendaftaran Rawat Jalan
    - Rekap Status Pulang Rawat Jalan
    - Rekap Poliklinik Rawat Jalan
    - Rekap Pendaftaran Rawat Inap
  - 4) Riwayat Pasien
    - Rawat Inap
    - Rawat Jalan
  - 5) Laporan
    - Laporan Grafik Kunjungan Pasien
    - Jaspel
    - Pencarian Data Asuransi
    - Iso Pendaftaran
    - Pasien Rujukan
  - 6) Laporan RL
    - RL 1
    - RL 2 Ketenagaan
    - RL 3
    - RL 4
    - RL 5
  - 7) Master
    - ICD
- v. Jaminan Kesehatan Nasional
  - 1) Verifikasi
  - 2) Data Jaminan Kesehatan Nasional
  - 3) *Billing* Rawat Inap
  - 4) *Biling* Rawat Jalan
  - 5) Laporan
    - Rekapitulasi Klaim Asuransi Rawat Jalan

- Rekapitulasi Klaim Asuransi Rawat Inap
  - Rekap Pendaftaran Rawat Jalan
  - Rekap Pendaftaran Rawat Inap
  - Histori Pasien
- 6) *Tool*
- Pencarian Data Asuransi
- w. Gizi
- 1) Data Dpmp
  - 2) Laporan
    - Rekap Dpmp
    - Pencarian Data Asuransi
- x. Eksekutif
- 1) Rawat Jalan UGD & Vk
    - Rekap Kunjungan Pasien
    - Rekap Kunjungan Per Rujukan
    - Rekap Kunjungan Per Cara Bayar
    - Rekap 10 Penyakit Terbanyak
    - Rekap Pendapatan Per Cara Bayar
  - 2) Rawat Inap
    - Rekap Pasien
    - Rekap Pasien Per Cara Bayar
  - 3) Labolatorium
    - Rekap Cara Bayar
  - 4) Radiologi
    - Rekap Cara Bayar
  - 5) Kamar Operasi
    - Rekap Cara Bayar
  - 6) Gizi
  - 7) Apotek
  - 8) Total Semua Pendapatan
- y. Admission
- 1) Daftar Rawat Inap
  - 2) Daftar Pasien Rawat Inap
  - 3) Daftar Pasien Rawat Jalan
  - 4) Data kamar
  - 5) Laporan
    - Sensus Rawat Inap
  - 6) *List Billing* Rawat Inap
  - 7) Setting dokter jaga
    - Praktek dokter jaga

- z. ICD
  - 1) *No menu found*
- aa. Badan Penyelenggara Jaminan Sosial Kesehatan
  - 1) Daftar pasien Badan Penyelenggara Jaminan Sosial Kesehatan
    - Penerima Bantuan Iuran Jaminan Kesehatan
    - Bukan Penerima Bantuan Iuran Jaminan Kesehatan
  - 2) laporan
    - pencarian data asuransi
- bb. Keuangan
  - 1) Setup
    - *general ledger*
  - 2) Laporan
    - laporan hutang
    - laporan piutang
    - *general ledger*
  - 3) Pendapatan
    - rekapan pendapatan per unit
    - rekapan pendapatan cara bayar
- cc. Jaspel
  - 1) *Setting jaspel*
  - 2) Rawat jalan
  - 3) Kamar operasi
  - 4) Rawat inap
  - 5) Laboratorium
  - 6) Radiologi
  - 7) Rekap jaspel *all*
- dd. Perina
  - 1) Daftar pasien rawat inap
  - 2) Perm. makan
  - 3) Data kamar
  - 4) Pencarian pasien
  - 5) Laporan
  - 6) Farmasi dan Logistik
    - Pengeluaran
    - Daftar Pengeluaran
    - Permintaan
    - Daftar Permintaan
    - Pengembalian
    - Daftar Pengembalian

- Perencanaan Pengadaan
  - Daftar Perencanaan Pengadaan
  - Laporan Bulanan
- 7) Master
- ICD
- ee. THT
- 1) Daftar Kunjungan Pasien
    - Pasien keluar masuk
  - 2) Diagnosa dan terapi
  - 3) Anamnesa dengan pola
  - 4) *Order* radiologi
  - 5) *Order* lab
  - 6) *Order* kamar operasi
    - Histori pasien
  - 7) Status pembayaran dan riwayat pasien
  - 8) Laporan
    - Sensus harian
    - Jaspel
    - Pencarian data asuransi
  - 9) Farmasi dan Logistik
    - Pengeluaran
    - Daftar pengeluaran
    - Permintaan
    - Daftar permintaan
    - Pengambilan
    - Daftar pengambilan
    - Perencanaan pengadaan
    - Daftar perencanaan pengadaan
    - Laporan bulanan
    - Laporan harian
    - Laporan stok
  - 10) Master
    - ICD
- ff. Mata
- 1) Daftar Kunjungan Pasien
    - Pasien keluar masuk
  - 2) Diagnosa dan terapi
  - 3) Anamnesa dengan pola
  - 4) *Order* radiologi
  - 5) *Order* lab

- 6) *Order* kamar operasi
    - Histori pasien
  - 7) Status pembayaran
  - 8) Riwayat pasien
  - 9) Laporan
    - Sensus harian
    - Jaspel
    - Pencarian data asuransi
  - 10) Farmasi dan Logistik
    - Pengeluaran
    - Daftar pengeluaran
    - Permintaan
    - Daftar permintaan
    - Pengambilan
    - Daftar pengambilan
    - Perencanaan pengadaan
    - Daftar perencanaan pengadaan
    - Laporan bulanan
    - Laporan harian
    - Laporan stok
  - 11) Master
    - ICD
- gg. Paru
- 1) Daftar Kunjungan Pasien
    - Pasien keluar masuk
  - 2) Diagnosa dan terapi
  - 3) Anamnesa dengan pola
  - 4) *Order* radiologi
  - 5) *Order* lab
  - 6) *Order* kamar operasi
    - Histori pasien
  - 7) Status pembayaran
  - 8) Riwayat pasien
  - 9) Laporan
    - Sensus harian
    - Jaspel
    - Pencarian data asuransi
  - 10) Farmasi dan Logistik
    - Pengeluaran
    - Daftar pengeluaran

- Permintaan
  - Daftar permintaan
  - Pengambilan
  - Daftar pengambilan
  - Perencanaan pengadaan
  - Daftar perencanaan pengadaan
  - Laporan bulanan
  - Laporan harian
  - Laporan stok
- 11) Master
- ICD

hh. Jantung

- 1) Daftar Kunjungan Pasien
  - Pasien keluar masuk
- 2) Diagnosa dan terapi
- 3) Anamnesa dengan pola
- 4) *Order* radiologi
- 5) *Order* lab
- 6) *Order* kamar operasi
  - Histori pasien
- 7) Status pembayaran
- 8) Riwayat pasien
- 9) Laporan
  - Sensus harian
  - Jaspel
  - Pencarian data asuransi
- 10) Farmasi dan Logistik
  - Pengeluaran
  - Daftar pengeluaran
  - Permintaan
  - Daftar permintaan
  - Pengambilan
  - List pengambilan
  - Perencanaan pengadaan
  - Daftar perencanaan pengadaan
  - Laporan bulanan
  - Laporan harian
  - Laporan stok
- 11) Master
  - ICD

## ii. Kulit

- 1) Daftar Kunjungan Pasien
  - Pasien keluar masuk
- 2) Diagnosa dan terapi
- 3) Anamnesa dengan pola
- 4) *Order* radiologi
- 5) *Order* lab
- 6) *Order* kamar operasi
  - Histori pasien
- 7) Status pembayaran
- 8) Riwayat pasien
- 9) Laporan
  - Sensus harian
  - Jaspel
  - Pencarian data asuransi
- 10) Farmasi dan Logistik
  - Pengeluaran
  - Daftar pengeluaran
  - Permintaan
  - Daftar permintaan
  - Pengambilan
  - Daftar pengambilan
  - Perencanaan pengadaan
  - Daftar perencanaan pengadaan
  - Laporan bulanan
  - Laporan harian
  - Laporan stok
- 11) Master
  - ICD

## jj. Rehab Medik

- 1) Daftar Kunjungan Pasien
  - Pasien keluar masuk
- 2) Diagnosa dan terapi
- 3) Anamnesa dengan pola
- 4) *Order* radiologi
- 5) *Order* lab
- 6) *Order* kamar operasi
  - Histori pasien
- 7) Status pembayaran
- 8) Riwayat pasien
- 9) Laporan

- Sensus harian
  - Jaspel
  - Pencarian data asuransi
- 10) Farmasi dan Logistik
- Pengeluaran
  - Daftar pengeluaran
  - Permintaan
  - Daftar permintaan
  - Pengambilan
  - Daftar pengambilan
  - Perencanaan pengadaan
  - Daftar perencanaan pengadaan
  - Laporan bulanan
  - Laporan harian
  - Laporan stok
- 11) Master
- ICD
- kk. Rawat Jalan
- 1) Data pasien rawat jalan
  - 2) Data pasien aps
  - 3) Pendaftaran pasien aps
- ll. Fisioterapi
- 1) Daftar Kunjungan Pasien
    - Pasien keluar masuk
  - 2) Diagnosa dan terapi
  - 3) Anamnesa dengan pola
  - 4) *Order* radiologi
  - 5) *Order* lab
  - 6) *Order* kamar operasi
    - Histori pasien
  - 7) Status pembayaran
  - 8) Riwayat pasien
  - 9) Laporan
    - Sensus harian
    - Jaspel
    - Pencarian data asuransi
- 10) Farmasi dan Logistik
- Pengeluaran
  - Daftar pengeluaran
  - Permintaan

- Daftar permintaan
  - Pengambilan
  - Daftar pengambilan
  - Perencanaan pengadaan
  - Daftar perencanaan pengadaan
  - Laporan bulanan
  - Laporan harian
  - Laporan stok
- 11) Master
- ICD

mm. Keperawatan

- 1) Data perawat
- 2) Asuhan keperawatan
  - Pengkajian keperawatan dan diagnosa keperawatan
- 3) Manajemen pelayanan keperawatan
  - Sumber daya manusia keperawatan
  - Metode penugasan
  - *Supervise*
  - Laporan rawat inap

## BAB II KEAMANAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN RUMAH SAKIT

### A. Keamanan fisik

1. Kebijakan hak akses pada ruang data *center/server*
2. Kebijakan penggunaan hak akses komputer untuk *user* pengguna

### B. Keamanan Jaringan

1. Keamanan jaringan (*network security*) dalam jaringan komputer sangat penting dilakukan untuk memonitor akses jaringan dan mencegah penyalahgunaan sumber daya jaringan yang tidak sah. Tugas keamanan jaringan dikontrol oleh administrator jaringan.
2. Segi-segi keamanan didefinisikan sebagai berikut:
  - a. Informasi (data) hanya bisa diakses oleh pihak yang memiliki wewenang.
  - b. Informasi hanya dapat diubah oleh pihak yang memiliki wewenang.
  - c. Informasi tersedia untuk pihak yang memiliki wewenang ketika dibutuhkan.
  - d. Pengirim suatu informasi dapat diidentifikasi dengan benar dan ada jaminan bahwa identitas yang didapat tidak palsu.
  - e. Pengirim maupun penerima informasi tidak dapat menyangkal pengiriman dan penerimaan pesan.

### C. Keamanan Aplikasi

Untuk memenuhi syarat keamanan sebuah, maka sistem harus memenuhi syarat-syarat sebagai berikut:

1. Keamanan aplikasi harus mendukung dan mengimplementasikan protokol keamanan dalam melakukan transfer data (seperti: SSL, TLS)
2. Aplikasi harus memungkinkan masing-masing *user* dapat diidentifikasi secara unik, baik dari segi nama dan perannya.
3. Akses melalui metode akses *remote* dapat berfungsi dengan baik melalui aplikasi *client* (yaitu melalui VPN, modem, *wireless*, dan sejenisnya).
4. Aplikasi dapat berfungsi dengan baik pada *software* anti-virus yang digunakan saat ini.

### BAB III INTEROPERABILITAS

Interoperabilitas adalah dimana suatu aplikasi bisa berinteraksi dengan aplikasi lainnya melalui suatu protokol yang disetujui bersama lewat bermacam-macam jalur komunikasi diantaranya dapat terjadi komunikasi data dengan aplikasi berikut:

A. Standarisasi SIMAK BMN (untuk Rumah Sakit milik pemerintah)

Minimal pengkodean barang menggunakan kode yang terdapat pada SK BMN, jika tidak harus di buat *mapping* antara SK BMN dengan pengkodean Rumah Sakit tersebut.

B. Sistem Informasi Rumah Sakit (SIRS)

Dapat terjadi komunikasi data antara SIMRS dengan Kementerian Kesehatan untuk pelaporan SIRS.

C. Sistem *Casemix* (khusus yang melaksanakan program Jaminan Kesehatan Nasional)

Dapat terjadi komunikasi data antara SIMRS dengan Kementerian Kesehatan untuk pelaksanaan program Jaminan Kesehatan Nasional.

D. Aplikasi yang lainnya yang mendukung Kinerja Rumah Sakit

## BAB IV TATA KELOLA

### A. Struktur Organisasi

Rumah Sakit harus memiliki unit/instalasi informasi dan teknologi yang terdiri dari:

1. Kepala Instalasi SIMRS
2. Staf informasi dan teknologi Fungsional

### B. Sumber Daya Manusia informasi dan teknologi

Sumber daya manusia informasi dan teknologi terdiri dari staf yang memiliki kualifikasi dalam bidang:

1. Staf Analisis *System*
2. Staf *Programmer*
3. Staf *Hardware*
4. Staff *Maintanance Jaringan*

### C. Kerangka Kerja Tata Kelola Informasi Dan Teknologi

Sangat di rekomendasikan menggunakan kerangka kerja yang *best practice* seperti cobit.

BAB V  
STANDAR TEKNOLOGI

- A. Direkomendasikan menggunakan aplikasi dengan kode sumber terbuka (*open source*) terutama pada bagian pelayanan utama (*front office*).
- B. Direkomendasikan menggunakan beragam sistem operasi.

MENTERI KESEHATAN  
REPUBLIK INDONESIA,

NAFSIAH MBOI