

**ANALISIS PENERAPAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN RUMAH SAKIT  
(SIMRS) DAN PEMANFAATAN TEKNOLOGI TERBARU**

**Sistem Informasi Manajemen**



Disusun oleh :

Kelompok 2

Davi Aulia Maghfirah (7)	244107020093
Rafi Adrian Prasetya (19)	244107020026
Raihan Daffa Izzuddin(12)	244107020113
Siti Nikmatus Sholihah (23)	244107020014

**Program Studi D-IV Teknik Informatika**

**Jurusan Teknologi Informasi**

**Politeknik Negeri Malang**

**2025**

# Jobsheet Pengenalan Sistem Informasi

---

Pertemuan Ke-3: Konsep dan Komponen Sistem Informasi

## Tugas Jobsheet

### 1. Tugas 1: Studi Kasus

- Pilihlah sebuah organisasi (bisa berupa perusahaan, lembaga pemerintah, atau sekolah) dan analisis sistem informasi yang ada di dalamnya.

- Langkah 1: Identifikasi komponen-komponen sistem informasi yang ada di organisasi tersebut.

Sistem informasi rumah sakit (Hospital Information System / HIS) terdiri dari beberapa komponen utama, antara lain:

#### 1. Perangkat Keras

Komputer, server, jaringan, printer, scanner, perangkat mobile.

#### 2. Perangkat Lunak

Aplikasi pendaftaran pasien, sistem rekam medis elektronik (Electronic Medical Record / EMR), sistem keuangan dan billing, sistem apotek, sistem laboratorium, sistem radiologi, dan sistem manajemen kepegawaian.

#### 3. Basis Data

Menyimpan data pasien, riwayat medis, hasil laboratorium, data pegawai, data keuangan, serta laporan manajerial.

#### 4. Sumber Daya Manusia

Dokter, perawat, tenaga administrasi, bagian keuangan, apoteker, teknisi laboratorium, dan manajer rumah sakit.

#### 5. Prosedur

Alur pendaftaran pasien, pemeriksaan medis, pemberian resep, pembayaran, hingga pembuatan laporan untuk manajemen.

#### 6. Jaringan dan Teknologi Komunikasi

Internet, intranet, sistem cloud untuk menyimpan rekam medis, serta sistem keamanan data.

- Langkah 2: Gambarkan aliran informasi dari tingkat operasional harian hingga keputusan strategis yang diambil oleh top manajer.



### 1. Tingkat Operasional (Frontline / Harian)

Pasien datang → Pendaftaran pasien (data masuk ke sistem) → Pemeriksaan dokter → Resep obat → Pembayaran dan administrasi.

### 2. Tingkat Manajerial (Middle Management)

Data operasional dikumpulkan: jumlah pasien harian, stok obat, pemakaian ruang rawat, keuangan harian.

Informasi ini digunakan kepala bagian (misalnya kepala farmasi, kepala laboratorium, atau kepala administrasi) untuk mengatur jadwal, anggaran, dan sumber daya.

### 3. Tingkat Strategis (Top Management)

Data dari middle management diolah menjadi laporan strategis: tren penyakit, tingkat hunian rumah sakit, efisiensi layanan, arus kas, dan kebutuhan investasi.

Direktur rumah sakit menggunakan data ini untuk mengambil keputusan strategis seperti pengadaan alat medis baru, perekrutan tenaga kesehatan, kerja sama dengan BPJS atau asuransi, serta pengembangan layanan baru.

- Langkah 3: Jelaskan peran setiap komponen dalam mendukung kelancaran operasional dan pengambilan keputusan.

-Hardware : Memastikan semua data dapat diakses, diproses, dan disimpan dengan cepat.

-Software (HIS, EMR, Billing, dll.) : Menyediakan platform utama untuk mencatat, mengelola, dan mengintegrasikan informasi pasien serta manajemen rumah sakit.

-Database : Menjadi pusat penyimpanan informasi yang akurat dan historis, memudahkan analisis data pasien dan operasional.

-Sumber Daya Manusia : Menjadi pelaksana yang memasukkan data, memproses informasi, serta membuat interpretasi untuk pengambilan keputusan.

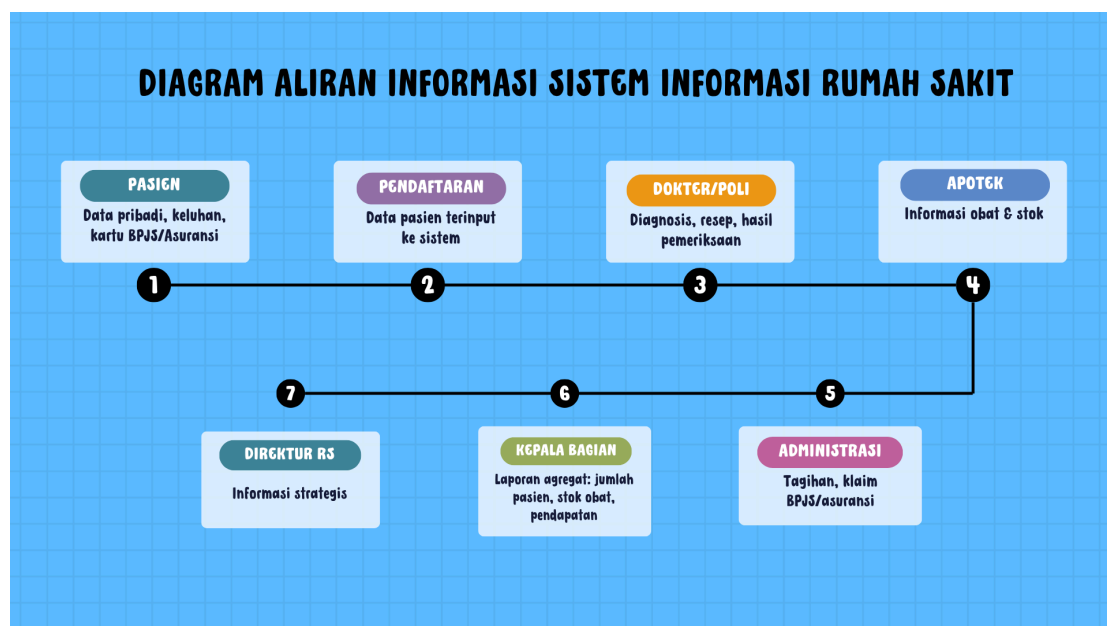
-Prosedur : Menjamin alur kerja yang konsisten, misalnya SOP pendaftaran, pemberian resep, pengolahan hasil laboratorium, hingga pelaporan.

-Jaringan : Memastikan data dapat diakses real-time, baik antar unit dalam rumah sakit maupun untuk laporan ke pihak eksternal (BPJS, pemerintah, atau mitra asuransi).

## 2. Tugas 2: Analisis Aliran Informasi

- Pilihlah jenis bisnis atau organisasi yang menggunakan sistem informasi. Gambarkan aliran informasi dari transaksi harian hingga pengambilan keputusan di level manajer.

- Langkah 1: Gambarkan diagram aliran informasi yang menggambarkan proses pengolahan informasi dalam sistem informasi yang ada pada bisnis tersebut.



- Langkah 2: Identifikasi sumber data, pengolahan, dan tujuan informasi yang dihasilkan.

### 1. Sumber Data

-Pasien (data pribadi, keluhan kesehatan).

-Dokter (diagnosis, resep).

-Apotek (stok dan distribusi obat).

-Bagian keuangan (biaya, tagihan, klaim BPJS/asuransi).

### 2. Pengolahan Data

Sistem Pendaftaran : membuat nomor rekam medis & input identitas pasien.

Sistem EMR : menyimpan catatan medis, hasil lab, resep.

Sistem Billing : menghitung biaya layanan, membuat klaim BPJS/asuransi.

Sistem Persediaan : mencatat stok obat dan logistik.

Sistem Pelaporan : mengolah data pasien, pendapatan, dan layanan menjadi laporan operasional & strategis.

### 3. Tujuan Informasi yang Dihasilkan

Operasional: mempercepat pelayanan pasien.

Manajerial: membantu kepala bagian memonitor kinerja unit.

Strategis: memberi data bagi direktur untuk mengambil keputusan jangka panjang misalnya pengadaan alat MRI baru, ekspansi ruang rawat, kerja sama dengan asuransi baru.

- Langkah 3: Jelaskan bagaimana sistem informasi membantu dalam pengambilan keputusan yang lebih efektif.

Sistem informasi rumah sakit berperan penting dalam membantu proses pengambilan keputusan di semua level manajemen. Pada level operasional, sistem ini mempercepat pelayanan sehari-hari seperti pendaftaran pasien, pencatatan rekam medis, serta pengelolaan resep dan tagihan. Data yang diinput secara otomatis akan mengurangi potensi kesalahan manusia, sehingga dokter dan tenaga medis bisa memberikan layanan dengan lebih cepat dan tepat.

Di level manajerial, informasi yang dihasilkan oleh sistem berupa laporan agregat, misalnya jumlah pasien harian, tingkat ketersediaan tempat tidur, atau stok obat. Informasi tersebut membantu kepala bagian untuk melakukan pengendalian dan perencanaan, seperti mengatur jadwal tenaga medis atau merencanakan kebutuhan logistik rumah sakit.

Sementara itu, di level strategis, manajemen puncak atau direktur rumah sakit menggunakan data yang sudah terintegrasi untuk membuat keputusan jangka panjang. Misalnya, tren penyakit pasien dapat menjadi dasar untuk membuka layanan spesialis baru, data tingkat hunian kamar rawat bisa digunakan untuk menentukan perluasan fasilitas, dan laporan keuangan jangka panjang dapat membantu memutuskan investasi pada peralatan medis modern.