

Nama : Restu Wibisono

NPM : 2340506061

1. Data Inti yang Dibutuhkan

a. Data Pasien

- Identitas Pribadi: Nama, alamat, nomor telepon, tanggal lahir, jenis kelamin, NIK/KTP.
- Identifikasi Unik: Nomor rekam medis atau ID pasien.
- Informasi Medis Dasar: Golongan darah, riwayat alergi, kondisi kronis.
- Status: Pasien rawat jalan/inap, status asuransi.

b. Data Dokter dan Tenaga Medis

- Identitas: Nama, spesialisasi, lisensi, nomor kontak.
- Jadwal Praktik: Hari/jam kerja, ruangan, status (tersedia/cuti).
- Kredensial Sistem: Akun pengguna untuk akses sistem.

c. Rekam Medis

- Catatan Kunjungan: Tanggal kunjungan, keluhan, diagnosis, tindakan medis, resep obat.
- Riwayat Medis: Operasi sebelumnya, penyakit bawaan, hasil lab/radiologi.
- Tautan ke Dokter: ID dokter yang menangani.

d. Data Administrasi

- Janji Temu: ID pasien, ID dokter, tanggal/waktu, status (terjadwal/selesai/batal).
- Stok Obat/Alat Medis: Nama obat, stok, tanggal kadaluarsa, supplier.
- Pembayaran: Tagihan, metode pembayaran, status (lunas/pending).

2. Fitur Sistem untuk Memenuhi Kebutuhan

a. Database Terpusat

- Menyimpan semua data pasien, dokter, rekam medis, dan administrasi dalam satu sistem terintegrasi.

Contoh Tabel:

`Tabel Pasien`: ID_pasien, Nama, Alamat, Tgl_Lahir, Alergi.

`Tabel Dokter`: ID_dokter, Spesialisasi, Jadwal, Kontak.

`Tabel Rekam Medis`: ID_rekam, ID_pasien, ID_dokter, Diagnosis, Tindakan, Resep.

`Tabel Janji Temu`: ID_appointment, ID_pasien, ID_dokter, Tanggal, Status.

b. Keamanan dan Backup Data

- Enkripsi Data: Melindungi data sensitif.
- Backup Otomatis: Harian ke cloud/server offsite untuk mitigasi risiko bencana.
- Audit Log: Mencatat akses/perubahan data.

c. Akses Cepat dan Efisien

Pencarian Terindeks: Cari pasien/dokter berdasarkan nama, ID, atau tanggal.

Dashboard Analitik:

- Statistik kunjungan per bulan.
 - Tren penyakit.
 - Ketersediaan dokter dan obat.
- d. Manajemen Overload Data
- Kategorisasi Data:
 - Pisahkan data aktif (pasien baru) dan arsip (pasien tidak aktif).
 - Filter data berdasarkan kriteria.
 - Pelaporan Otomatis: Generate laporan bulanan/tahunan dalam format PDF/Excel.
- e. Integrasi dengan Sistem Lain
- ESignature Dokter: Validasi digital untuk resep dan diagnosis.
 - Notifikasi Otomatis: SMS/email pengingat janji temu kepada pasien.
 - API untuk Lab/Radiologi: Integrasi hasil tes langsung ke rekam medis.

3. Solusi Teknis yang Direkomendasikan

- 1) Database: Gunakan SQL (MySQL) atau NoSQL (MongoDB) tergantung kompleksitas.
- 2) Antarmuka Pengguna: Aplikasi web dengan rolebased access (admin, dokter, pasien).
- 3) Infrastruktur: Server lokal + cloud hybrid untuk availability tinggi.
- 4) Validasi Data: Input form dengan validasi realtime (e.g., format telepon, tanggal).

4. Manfaat yang Diharapkan

- Efisiensi: Pengurangan waktu pencarian data dari 30 menit menjadi <1 menit.
- Keamanan: Minimalkan risiko kehilangan data dengan backup terenkripsi.
- Kepuasan Pasien: Janji temu lebih teratur dan akses rekam medis transparan.
- Kepatuhan: Memenuhi regulasi perlindungan data kesehatan.