PROPOSAL PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI RAWAT INAP RUMAH SAKIT SOBAT SEHAT

1. Latar Belakang

Dalam era digital saat ini, pengelolaan informasi pasien yang efektif menjadi kebutuhan mendesak untuk meningkatkan kualitas pelayanan kesehatan. Rumah Sakit SOBAT SEHAT membutuhkan sistem informasi rawat inap yang terintegrasi, cepat, akurat, dan dapat diakses oleh semua unit terkait untuk mendukung pelayanan pasien. Sistem manual atau semi-komputerisasi yang saat ini digunakan memiliki banyak keterbatasan dalam pengolahan data, pelacakan status pasien, hingga pengelolaan ruang rawat.

Oleh karena itu, pengembangan **Sistem Informasi Rawat Inap SOBAT SEHAT** diusulkan untuk meningkatkan efisiensi operasional, mempercepat pelayanan medis, dan meminimalisasi kesalahan administratif.

2. Tujuan Pengembangan

- Mengembangkan sistem informasi rawat inap terintegrasi.
- Meningkatkan kecepatan layanan administrasi dan medis.
- Menyediakan akses data pasien yang akurat dan real-time.
- Mengoptimalkan pemanfaatan ruang rawat.
- Memudahkan proses monitoring dan pelaporan.

3. Ruang Lingkup Sistem

- Login Administrator
- Pendaftaran Rawat Inap
- Manajemen Kamar dan Tempat Tidur
- Rekam Medis Rawat Inap
- Administrasi dan Billing
- Discharge Planning
- Laporan dan Dashboard Monitoring

4. Metodologi Pengembangan

Metodologi Agile Scrum dengan tahapan: Requirement Gathering, System Design, Development, Testing, Deployment, Maintenance. (Buat Gambar Diagram)

5. Arsitektur Sistem

Menggunakan arsitektur Three-Tier: Presentation Layer (Web Desktop), Application Layer (API Server), Data Layer (Database SQL).

6. Jadwal Tugas dan Jalur Kritis

Hitung Durasi proyek (jumlah hari kerja) dengan aktivitas kritis diidentifikasi menggunakan metode Critical Path dengan jalur utama mulai dari Kick-Off hingga Monitoring & Stabilization.

Berikut ini adalah daftar aktivitas utama beserta estimasi durasi setiap aktivitas:

No	Aktivitas	Durasi (hari kerja)	Keterangan	Ketergantungan
1	Kick-Off Meeting & Requirement Gathering	5 hari	Wawancara, observasi, pengumpulan kebutuhan	
2	Analisis Kebutuhan dan Finalisasi Dokumen SRS	5 hari	Penyusunan Spesifikasi Kebutuhan Software	
3	Desain Arsitektur Sistem	5 hari	Skema database, desain modul, prototyping	
4	Desain UI/UX	4 hari	Pembuatan wireframe, mockup antarmuka pengguna	
5	Pengembangan Backend Modul Pendaftaran	6 hari	API pendaftaran pasien	
6	Pengembangan Backend Modul Manajemen Kamar	5 hari	API pengelolaan kamar/tempat tidur	
7	Pengembangan Backend Modul Billing & Discharge	6 hari	API tagihan dan discharge pasien	
8	Pengembangan Frontend Sistem	8 hari	Integrasi UI dengan API backend	
9	Pengujian Unit (Unit Testing)	5 hari	Uji modul individual	
10	Integrasi Sistem dan Uji Integrasi	4 hari	Uji sistem secara menyeluruh	
11	User Acceptance Testing (UAT)	5 hari	Uji coba sistem oleh pengguna RS	
12	Implementasi dan Deployment Sistem	3 hari	Instalasi sistem di server RS	
13	Pelatihan Pengguna (Training)	2 hari	Sosialisasi dan pelatihan operator sistem	
14	Monitoring dan Stabilization Phase	5 hari	Pemantauan sistem setelah go-live	

7. Estimasi Anggaran

Total Estimasi: Rp 225.000.000 mencakup biaya analisis, pengembangan, pengujian, implementasi, training, dan maintenance.

Biaya Analisis dan Desain: Rp 20.000.000
 Biaya Pengembangan Sistem: Rp 150.000.000
 Biaya Pengujian dan Implementasi: Rp 30.000.000

Biaya Training Pengguna: Rp 10.000.000Biaya Maintenance 3 bulan: Rp 15.000.000

8. Tim Pelaksana

Project Manager: Andi Pratama

System Analyst: Siti Lestari

Backend Developer: Budi Santoso

• Frontend Developer: Rina Permatasari

QA Engineer: Dimas Saputra

9. Rancangan User Interface

Rancangan mencakup halaman login, dashboard utama, modul pendaftaran rawat inap, manajemen kamar, rekam medis, billing dan discharge, serta laporan monitoring. Desain berbasis desktop dengan gaya modern dan warna dominan biru-putih untuk mendukung kenyamanan visual.

Halaman Login

Fungsi:

Autentikasi pengguna berdasarkan peran (Admin, Pendaftaran, Perawat, Dokter, Keuangan).

Elemen UI:

Username & Password field

Dropdown Role Selection

Button: Login / Forgot Password

Dashboard Utama

Fungsi:

Menyediakan navigasi utama berdasarkan role user.

Komponen:

- Menu Sidebar (Navigasi cepat)
- Panel utama dengan informasi ringkasan:
 - Jumlah pasien rawat inap
 - o Ketersediaan kamar
 - Pending discharge
 - Notifikasi billing

Tampilan User Interface "Sistem Informasi Rawat Inap Rumah Sakit Sobat Sehat":



10. Penutup

Kami siap berkolaborasi dengan pihak RS SOBAT SEHAT untuk mengimplementasikan sistem informasi rawat inap yang mampu meningkatkan efektivitas dan kualitas layanan. Kami berharap dapat mempresentasikan proposal ini lebih lanjut.