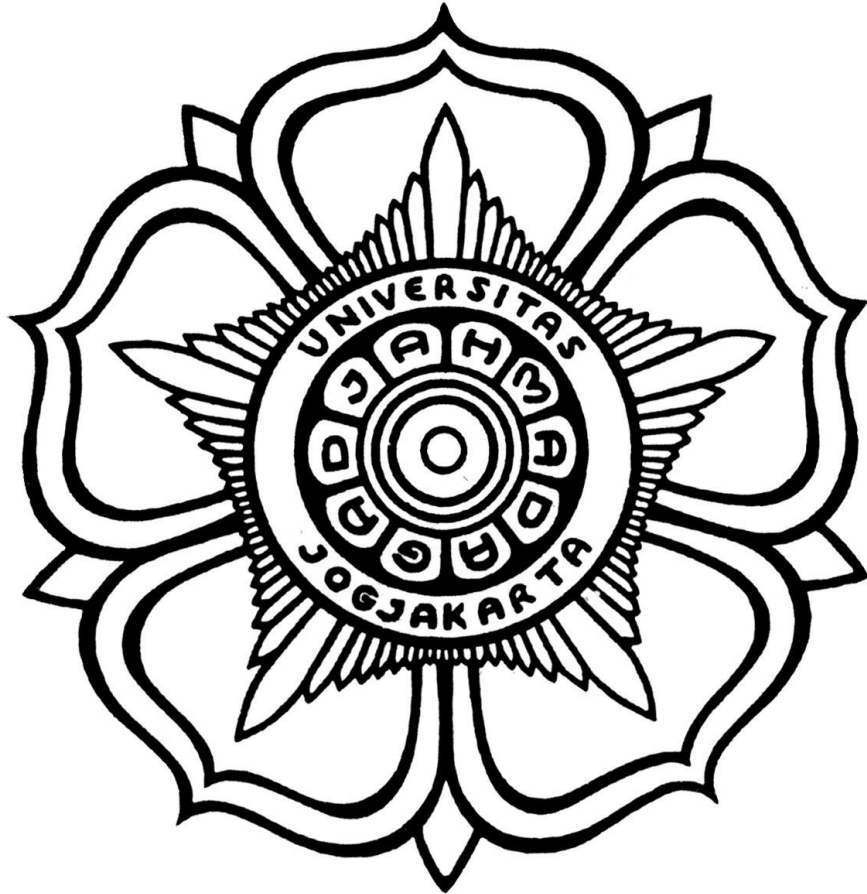


Week 1 – Project Proposal

Clinic Appointment System



Kelompok 3

Chelsea Natasja Jesslyne Sembiring (24/543571/PA/23097)

Miera Ardiyanti Farica (24/534436/PA/22665)

KOM A

I. Domain Masalah (Problem Domain)

Klinik kesehatan modern menghadapi tantangan dalam mengelola jadwal janji temu pasien secara efisien. Proses manual atau sistem yang terfragmentasi seringkali menyebabkan kesalahan penjadwalan, waktu tunggu pasien yang lama, kebingungan alokasi ruangan, dan kesulitan dalam mengkoordinasikan jadwal dokter di beberapa lokasi klinik.

Sistem Janji Temu Klinik ini bertujuan untuk mengatasi masalah tersebut dengan menyediakan platform terpusat untuk mengelola seluruh siklus hidup janji temu, mulai dari pendaftaran pasien dan dokter, penjadwalan, hingga alokasi sumber daya (seperti ruangan dan dokter) secara optimal.

II. Pengguna Sistem (System Users)

Berdasarkan analisis kebutuhan, pengguna utama dari sistem ini diidentifikasi sebagai berikut:

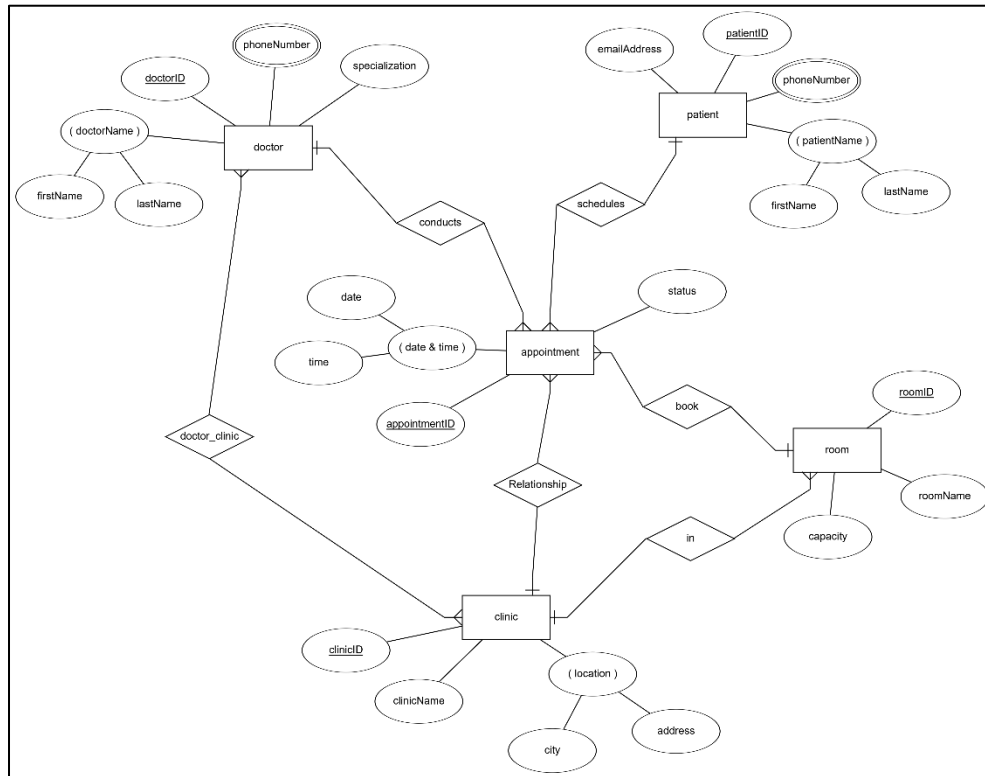
- **Pasien (Patient):**
 - Mendaftar ke sistem.
 - Mengelola informasi profil pribadi dan nomor telepon.
 - Mencari dokter dan ketersediaan jadwal.
 - Membuat, melihat, dan membatalkan janji temu.
- **Dokter (Doctor):**
 - Mengelola informasi profesional (spesialisasi, nomor telepon).
 - Melihat jadwal janji temu yang telah ditetapkan.
 - Mengelola asosiasi mereka dengan berbagai klinik (jika bekerja di lebih dari satu tempat).
- **Admin/Resepsionis Klinik (Clinic Administrator):**
 - Mengelola data master (klinik, ruangan, dokter, pasien).
 - Membuatkan janji temu atas nama pasien.
 - Mengelola jadwal dokter dan ketersediaan ruangan.
 - Melihat laporan janji temu (misalnya, harian, mingguan).
 - Mengubah status janji temu (misal: "Selesai", "Dibatalkan").

III. Tujuan Sistem (System Objectives)

Tujuan utama dari pengembangan sistem ini adalah:

- Sentralisasi Data: Menyediakan satu sumber kebenaran (single source of truth) untuk data pasien, dokter, klinik, dan janji temu.
- Efisiensi Penjadwalan: Mengotomatiskan proses pemesanan janji temu untuk mengurangi kesalahan manual dan menghemat waktu bagi staf dan pasien.
- Manajemen Sumber Daya: Memastikan alokasi dokter, ruangan, dan klinik yang tepat untuk setiap janji temu.
- Manajemen Relasi: Mengelola hubungan kompleks secara akurat, seperti:
 - Seorang dokter dapat bekerja di banyak klinik.
 - Satu klinik memiliki banyak ruangan.
 - Pasien dan dokter dapat memiliki beberapa nomor telepon.
- Pelacakan Status: Memungkinkan pelacakan status janji temu secara *real-time* (misalnya, "Dijadwalkan", "Selesai", "Dibatalkan").

IV. Diagram Hubungan Entitas (Entity Relationship Diagram - ERD)



Penjelasan Relasi ERD:

- clinic 1--|{ room: Satu clinic memiliki banyak room.
- patient 1--|{ appointment: Satu patient dapat memiliki banyak appointment.
- doctor 1--|{ appointment: Satu doctor dapat memiliki banyak appointment.
- clinic 1--|{ appointment: Satu clinic dapat menjadi lokasi untuk banyak appointment.
- room 1--|{ appointment: Satu room dapat digunakan untuk banyak appointment (pada waktu yang berbeda).
- doctor }o--o{ clinic (melalui doctor_clinic): Relasi Many-to-Many. Satu doctor bisa bekerja di banyak clinic, dan satu clinic bisa memiliki banyak doctor.
- patient 1--|{ patient_phoneNumber: Relasi One-to-Many. Satu patient bisa memiliki banyak phoneNumber.
- doctor 1--|{ doctor_phoneNumber: Relasi One-to-Many. Satu doctor bisa memiliki banyak phoneNumber.