

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Pendekatan Pemecahan Masalah

Pendekatan yang digunakan dalam pemecahan masalah pada skripsi ini adalah dengan menggunakan metode SDLC (*System Development Life Cycle*) serta penggambaran sistemnya menggunakan pendekatan terstruktur. Metode ini berfungsi untuk mengembangkan sebuah sistem informasi yang melibatkan requirements, validation, training dan pemilik sistem.

3.2 Metode–Metode Pendekatan Penyelesaian Permasalahan

Tahapan penelitian yang akan penulis lakukan yaitu:

1. Analisa

Pada tahap ini akan melakukan analisa kebutuhan terhadap sistem antrian pelayanan kesehatan yang lama pada puskesmas. Langkah tersebut dapat diperoleh dengan cara survey dan wawancara yang kemudian informasi tersebut dianalisis sehingga mendapatkan data yang lengkap mengenai kebutuhan pengguna.

2. Desain

Tahapan selanjutnya telah melakukan desain pendekatan terstruktur berupa perancangan sistem berjalan dan desain sistem usulan yang baru.

3. Implementasi (coding)

Rancangan sistem yang akan dibangun akan terbagi menjadi dua user. Yaitu sisi pasien yang melakukan antrian menggunakan aplikasi berbasis mobile dan sisi petugas berbasis web. Bahasa pemrograman yang telah digunakan dalam penulisan skripsi ini adalah PHP.

4. Pengujian (testing)

Memastikan bahwa program yang dibuat sudah sesuai keinginan dan bekerja dengan baik tanpa adanya error atau bug. Tahapan dari rencana pembuatan sistem tersebut akan dilanjutkan pada Bab 4.

5. Maintenance

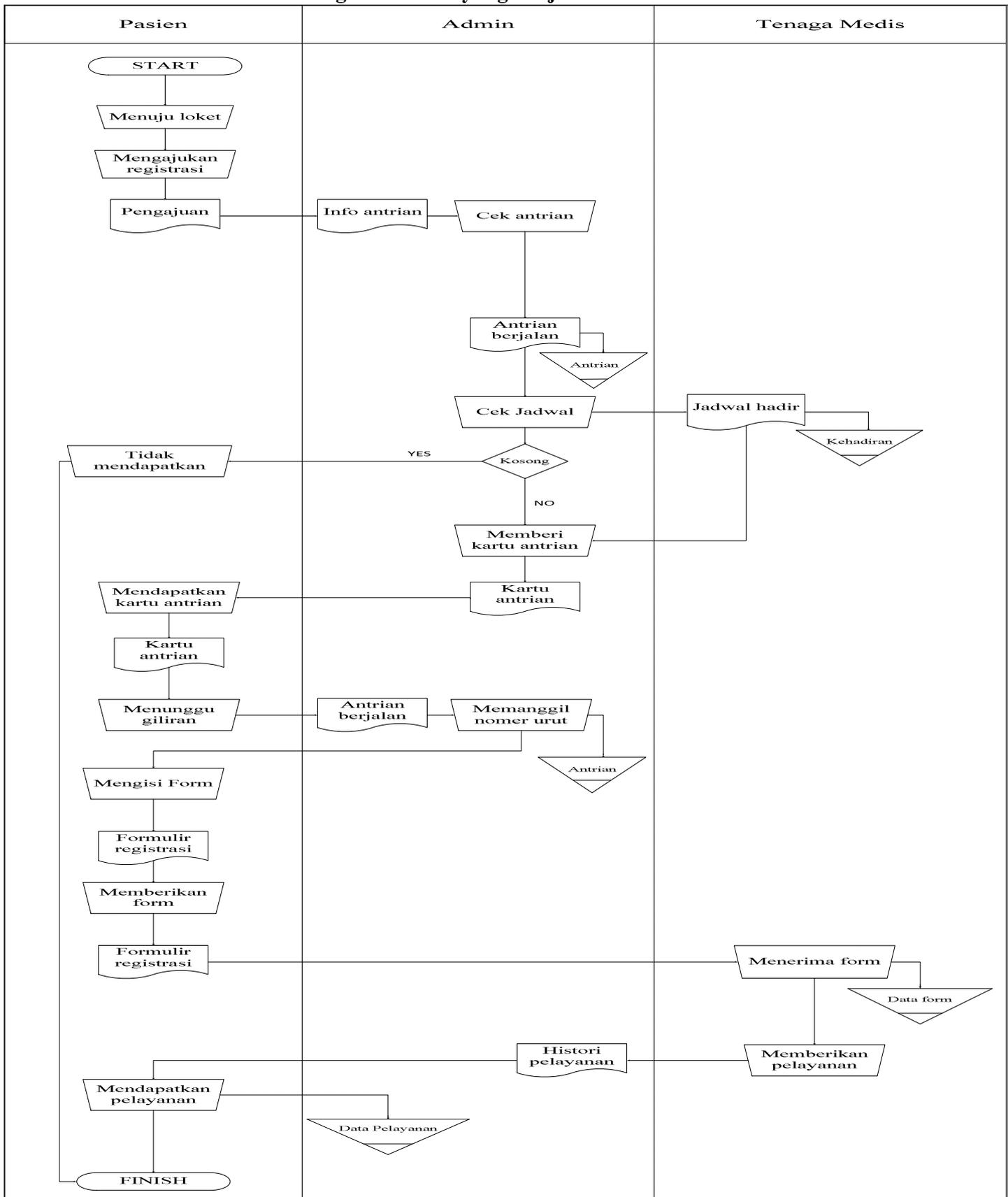
Tahapan yang sudah dilakukan pada tahapan ini adalah telah memberikan file aplikasi dan link web pasien kepada warga desa secara langsung untuk memberitahu aplikasi dapat langsung digunakan dengan mudah kemudian juga telah memberikan link web kepada pegawai puskesmas dan sejauh ini percobaan telah diterapkan baik-baik saja belum terlihat ada kendala.

3.2.1 Analisa Sistem Yang Berjalan

Berikut ini merupakan prosedur dari analisis sistem yang berjalan pada sistem pengambilan antrian pelayanan kesehatan puskesmas Rulung Sari:

1. Pasien datang ke loket pendaftaran antrian.
2. Pasien mengajukan registrasi keperluan pelayanan kesehatan kepada admin.
3. Admin memeriksa data antrian pasien yang sedang berjalan.
4. Pihak admin kemudian memeriksa ketersediaan tenaga medis.
5. Jika jadwal tenaga medis sedang kosong maka pelayanan tidak berlanjut.
6. Admin memberikan kertas kartu antrian
7. Pasien mendapatkan nomer antrian.
8. Pasien menunggu panggilan dari admin.
9. Admin memanggil pasien untuk melakukan pengisian formulir.
10. Pasien mengisi formulir registrasi.
11. Pasien memberikan form tersebut kepada tenaga medis.
12. Tenaga medis menerima form tersebut.
13. Pasien mendapatkan pelayanan.
14. Data riwayat pelayanan pasien kemudian diarsipkan.

3.2.2 Flowchart Diagram Sistem yang Berjalan



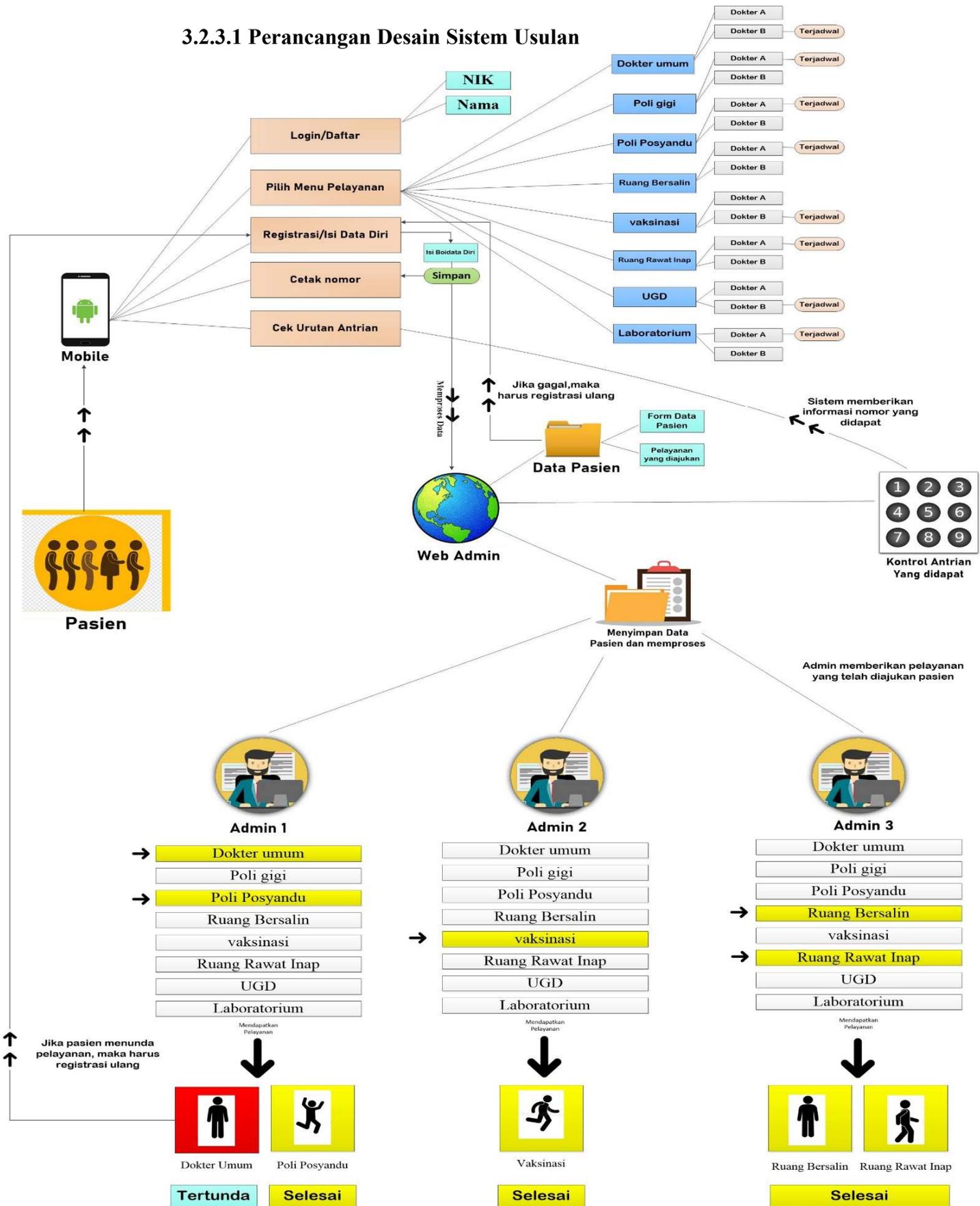
Gambar 3.1 Flowchart Diagram Sistem Berjalan

3.2.3 Desain Global Sistem Baru

Berikut ini merupakan prosedur sistem usulan pada sistem pengambilan antrian pelayanan kesehatan Puskesmas Rulung Sari:

1. User membuka situs untuk login dan mendaftarkan diri
2. User mengisi biodata diri yang telah disediakan oleh sistem.
3. User memilih menu pelayanan kesehatan yang dibutuhkan.
4. Sistem menampilkan informasi jam kerja tenaga medis.
5. User memilih tenaga medis/dokter yang terjadwal.
6. User secara otomatis mendapatkan nomor antrian saat melakukan booking pelayanan selanjutnya dapat pilih menu simpan lalu sistem menampilkan menu lihat riwayat kunjungan yang pernah dilakukan dan menu cetak kartu.
7. Admin memeriksa permintaan registrasi yang telah disimpan oleh user.
8. Jika tidak berhasil registrasi maka tidak bisa melanjutkan pelayanan, dan jika ingin tetap registrasi akan diarahkan untuk registrasi ulang.
9. Admin melakukan arsip data registrasi user.
10. Admin memantau antrian dan selalu mengupdate jadwal tenaga medis.
11. User akan mendapatkan pelayanan kesehatan jika sudah sesuai dengan hari, tanggal dan jam yang sudah diboeking.

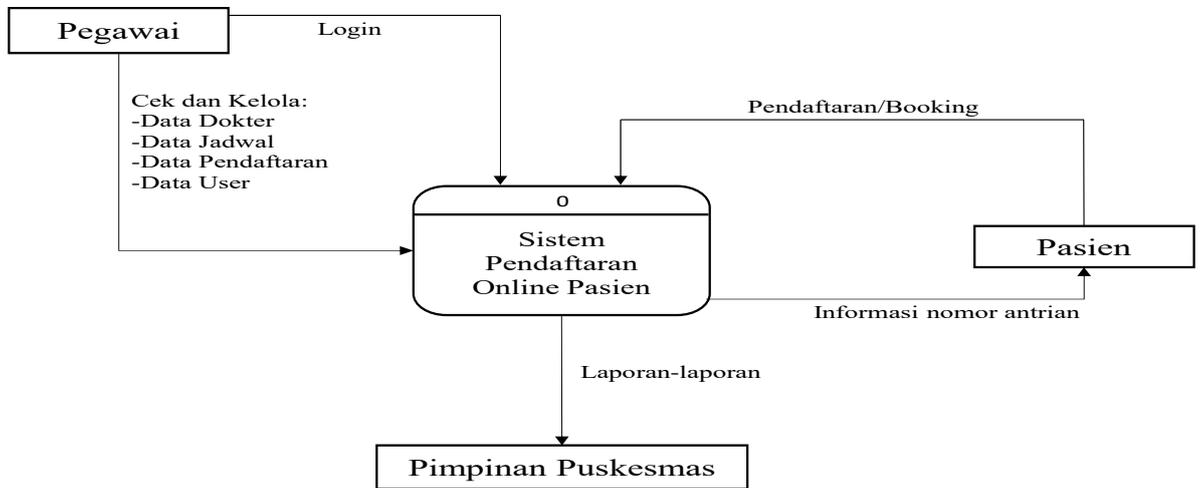
3.2.3.1 Perancangan Desain Sistem Usulan



Gambar 3.2 Desain Sistem Baru

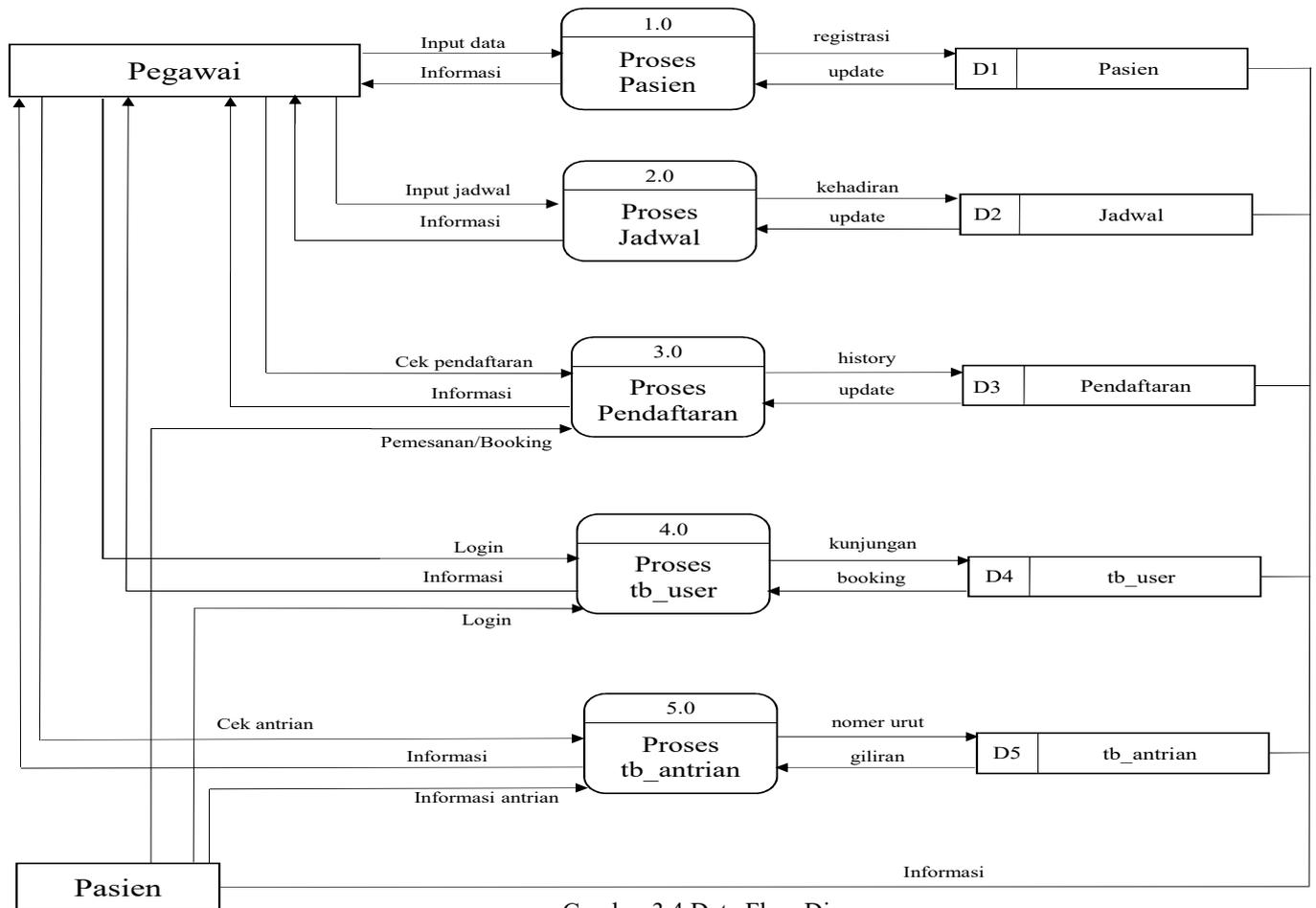
3.2.3.2 Desain Diagram Konteks

Desain diagram konteks Sistem Informasi Pelayanan Kesehatan Pada Puskesmas Rulung Sari yakni sebagai berikut:



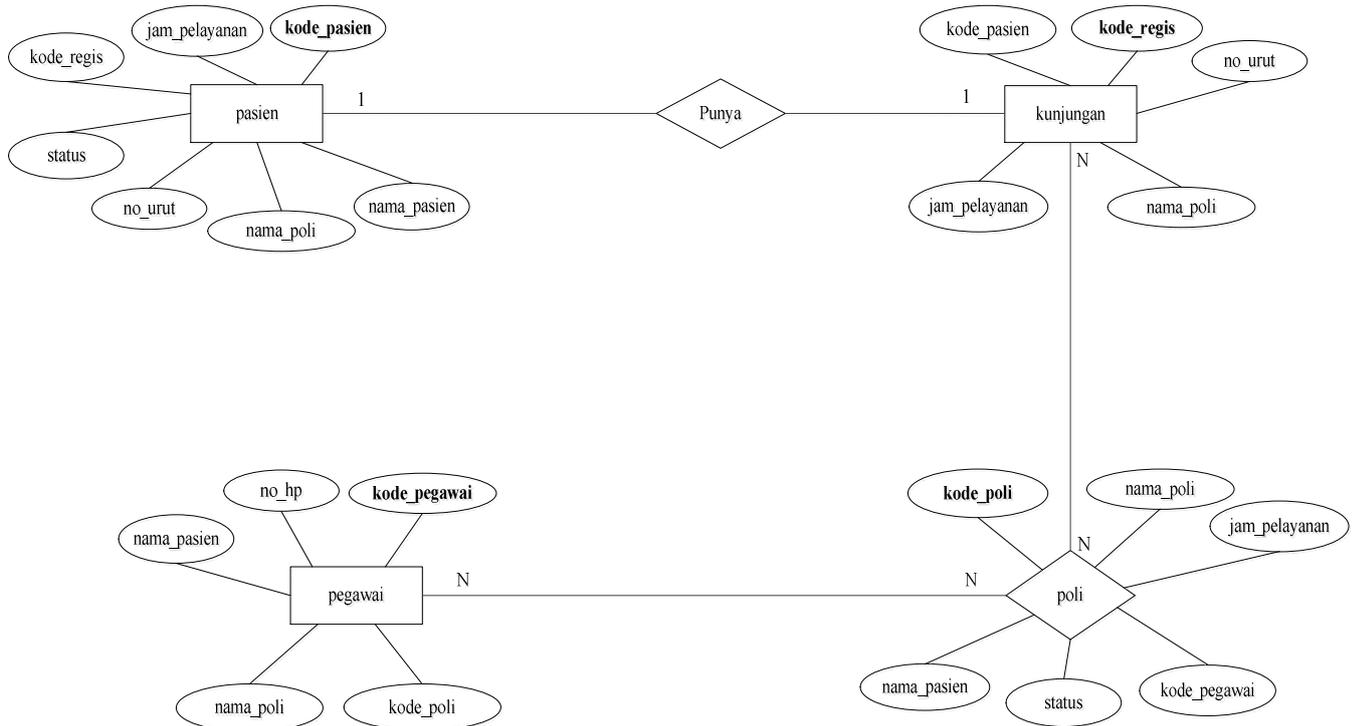
Gambar 3.3 Diagram Konteks

3.2.3.3 Desain Data Flow Diagram (DFD) Level 1



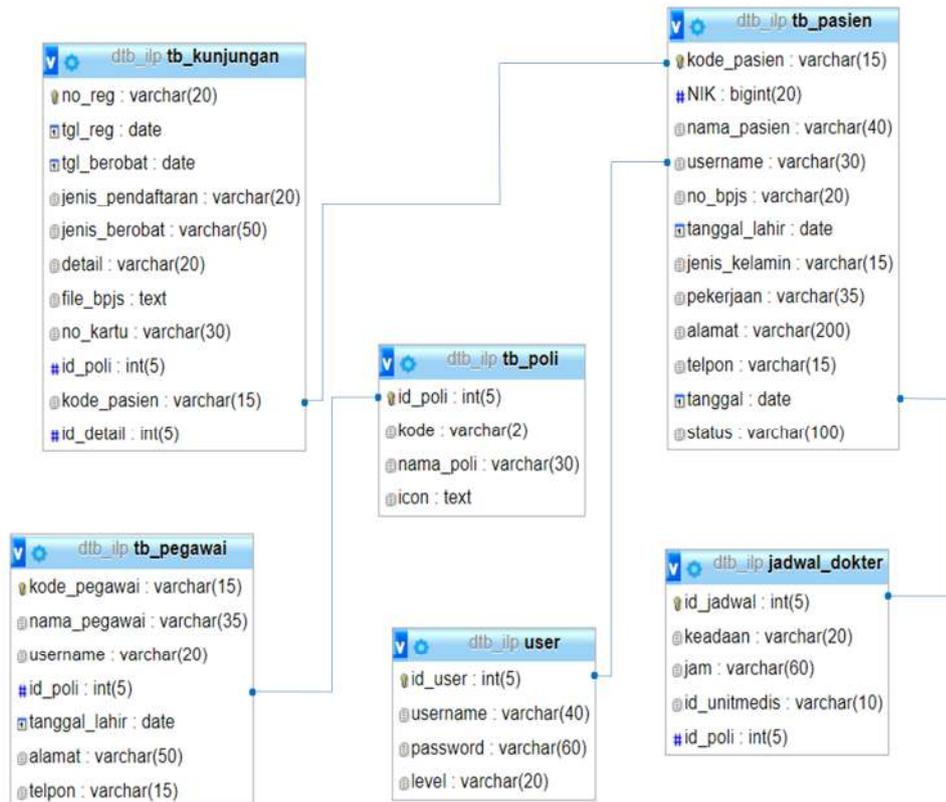
Gambar 3.4 Data Flow Diagram

3.2.3.4 Entity Relationship Diagram



Gambar 3.5 Entity Relationship Diagram

3.2.3.5 Relasi Antar Tabel

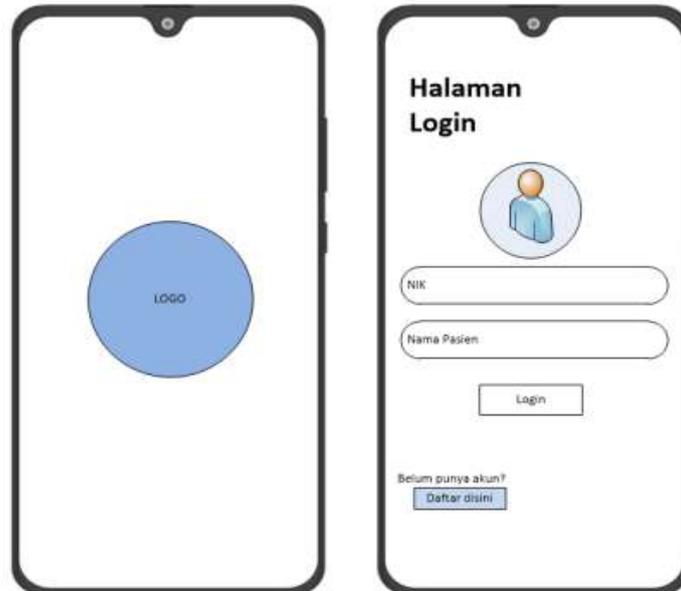


Gambar 3.6 Relasi Antar Tabel

3.2.4 Desain Terperinci

Desain secara terperinci ini dilakukan dengan menjelaskan rancangan-rancangan yang diperlukan untuk sistem yang baru secara detail.

3.2.4.1 Rancangan Output Halaman Login



Gambar 3.7 Rancangan Halaman Login

3.2.4.2 Rancangan Output Halaman Login Pasien Baru



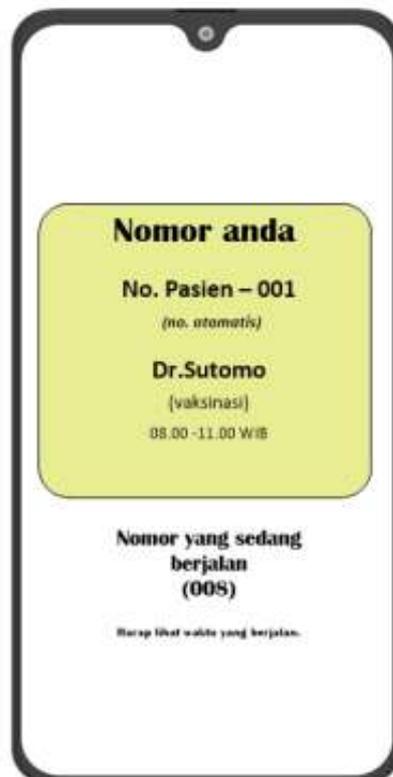
Gambar 3.8 Halaman Login Pasien Baru

3.2.4.3 Rancangan Beranda Poli Pelayanan



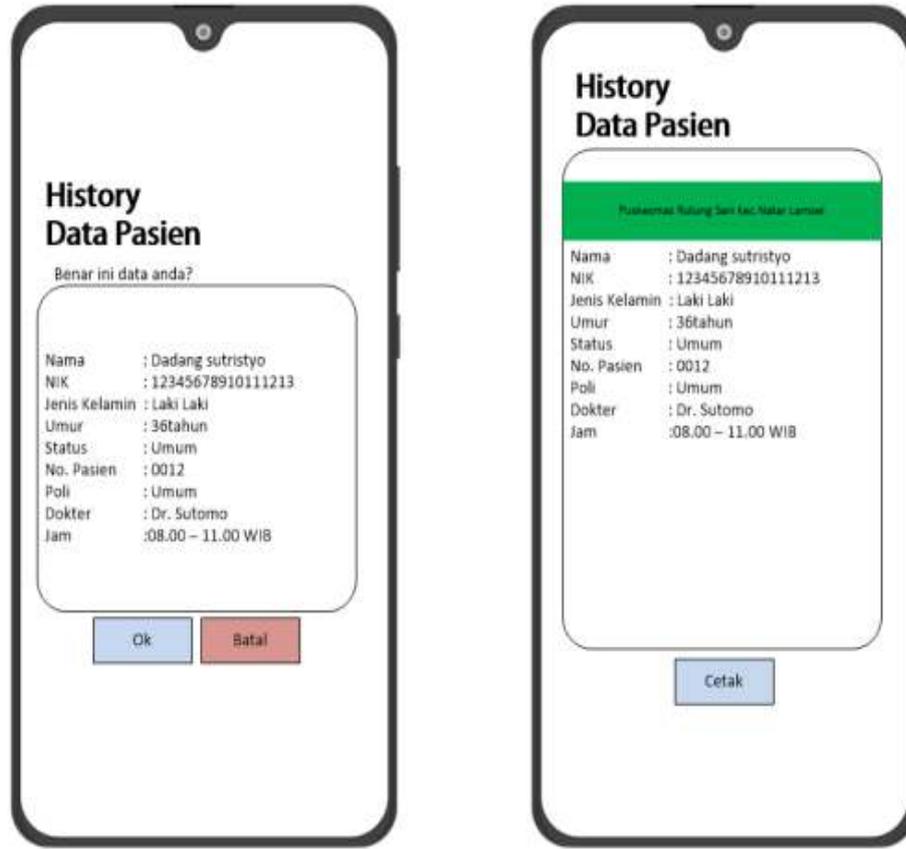
Gambar 3.9 Beranda Poli Pelayanan

3.2.4.4 Rancangan Tampilan Nomor antrian



Gambar 3.10 Tampilan Nomor Antrian

3.2.4.5 Rancangan Tampilan Data Pasien



Gambar 3.11 Tampilan Data Pasien

3.2.4.6 Rancangan Tampilan Web Admin



Gambar 3.12 Tampilan Web Admin

3.2.4.7 Tampilan Akhir Web Admin

Admin Tenaga medis

Medical Clinic PT. Indolampung Perkasa

Logo Home Profil Daftar Kunjungan Artikel Login

Data Pasien masuk

Nama	: Dedi Irawan
NIK	: 12345678910111213
Jenis Kelamin	: Laki Laki
Umur	: 39 tahun
Status	: Karyawan
No. Pasien	: 0001AA
Poli	: Gigi
Dokter	: Dr. Hermanto (11.00 -13.00 WIB)

Simpan

Gambar 3.13 Tampilan Akhir Web Admin