

SKRIPSI

APLIKASI MANAJEMEN JADWAL OPERASI PASIEN PADA RSDI BANJARBARU BERBASIS WEB

“Diajukan Sebagai Persyaratan Untuk Menyelesaikan Program Sarjana (S-1) Teknik
Informatika”

Oleh:

FADHIA SHAHNAAZ

NPM : 19631061



**PROGRAM STUDI S1 TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS ISLAM KALIMANTAN
MUHAMMAD ARSYAD AL BANJARI
BANJARMASIN
2023**

LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING

APLIKASI MANAJEMEN JADWAL OPERASI PASIEN PADA RSDI BANJARBARU BERBASIS WEB

Oleh :

FADHIA SHAHNAAZ
NPM : 19631061

Pembimbing 1



Fathul Hafidh, S.Kom., M.Kom
NIDN. 1106018503

Pembimbing 2



Ahmadi, S.Kom., M.Kom
NIDN. 1105128902

Mengetahui,

**Dekan Fakultas Teknologi Informasi
Universitas Islam Kalimantan**

Dr. Hj. Silvia Ratna, S.Kom., M.Kom
NIP. 19750913 200501 2 001

LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI
APLIKASI MANAJEMEN JADWAL OPERASI PASIEN PADA
RSDI BANJARBARU BERBASIS WEB

Oleh :
FADHIA SHAHNAAZ
NPM : 19631061

Telah Dipertahankan di Depan Sidang Penguji Sebagai Salah Satu Syarat Untuk
Memperoleh Gelar Sarjana (S-1) Program Studi Teknik Informatika
Fakultas Teknologi Informasi Universitas Islam Kalimantan Muhammad Arsyad
Al Banjari Banjarmasin.

Banjarmasin, 16 Agustus 2023

Tim Penguji

Tanda Tangan

Penguji I

Penguji II

Penguji III

Mengetahui,
Dekan Fakultas Teknologi Informasi
Universitas Islam Kalimantan

Dr. Hj. Silvia Ratna, S.Kom., M.Kom
NIP. 19750913 200501 2 001

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Skripsi dengan judul :

“APLIKASI MANAJEMEN JADWAL OPERASI PASIEN PADA RSDI BANJARBARU BERBASIS WEB”

yang dibuat untuk melengkapi sebagai persyaratan menjadi Sarjana pada program studi Teknik Informatika Fakultas Teknologi Informasi Universitas Islam Kalimantan Muhammad Arsyad Al Banjari Banjarmasin, sejauh yang saya ketahui bukan merupakan tiruan atau duplikasi dari Skripsi yang sudah dipublikasikan dan atau pernah dipakai untuk mendapatkan gelar kesarjanaan di lingkungan Universitas Islam Kalimantan Muhammad Arsyad Al Banjari Banjarmasin maupun di Perguruan Tinggi atau instansi manapun, kecuali bagian yang sumber informasinya dicantumkan sebagaimana mestinya.

Banjarmasin, 2023

**FADHIA SHAHNAAZ
NPM : 19631061**

ABSTRAK

Rumah Sakit pada dasarnya memiliki fungsi sebagai penyedia jasa layanan kesehatan pada masyarakat yang memiliki beberapa bagian pelayanan dalam sebuah sistem rumah sakit, seperti bagian pelayanan rawat inap, pelayanan rawat jalan, pelayanan Instalasi Gawat Darurat (IGD), pelayanan Instalasi Bedah Sentral (IBS) sebagai layanan kamar operasi, Apotek, dan lain sebagainya.

Dalam manajemen rumah sakit, bagian pelayanan operasi di rumah sakit merupakan bagian yang paling perlu diperhatikan lebih. Misalnya, proses penjadwalan operasi yang masih dilakukan secara manual, hal ini sangatlah kurang efektif untuk sebuah penyedia layanan kesehatan yang pada setiap harinya akan dilakukan banyak penjadwalan operasi yang akan memakan waktu dan tenaga bagi admin atau pekerja.

Berdasarkan pernyataan diatas, maka dibuatlah aplikasi berbasis web ini yang ditujukan untuk meningkatkan pelayanan jadwal operasi, penundaan operasi, penjadwalan ulang operasi, dan dapat mempermudah dalam memanajemenkan jadwal operasi hingga merekap jadwal operasi yang efektif, dengan adanya aplikasi ini dapat membuat manajemen jadwal operasi akan menjadi lebih mudah.

Kata Kunci : *Aplikasi, Manajemen, Kamar operasi, Web*

KATA PENGANTAR

Segala Puji dan syukur ke hadirat Allah SWT atas segala Rahmat, Hidayah dan Karunia-Nya. Sholawat dan Salam selalu tercurah kepada Nabi Muhammad SAW beserta seluruh keluarga dan para sahabat serta pengikutnya hingga akhir zaman.

Dalam penyusunan skripsi dengan judul: “APLIKASI MANAJEMEN JADWAL OPERASI PADA RSDI BANJARBARU BERBASIS WEB” tidak akan berjalan lancar tanpa ada dukungan dari semua pihak yang membantu. Sebagai rasa terimakasih atas bantuan dan bimbingan serta dorongan dari semua pihak, penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar- besarnya kepada :

1. Ibu Dr. Hj. Silvia Ratna, S.Kom., M.Kom selaku Dekan Fakultas Teknologi Informasi Universitas Islam Kalimantan Banjarmasin.
2. Bapak Dr. Ir. H. M. Muflih, S. Kom., M.Kom selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika di Fakultas Teknologi Informasi Universitas Islam Kalimantan Banjarmasin.
3. Bapak Fathul Hafidh, S. Kom., M. Kom. selaku pembimbing pertama, yang telah memberikan masukan dan arahan dalam penyelesaian program.
4. Bapak Ahmadi, S. Kom., M. Kom. selaku pembimbing kedua, yang telah memberikan masukan dan arahan dalam penyelesaian skripsi ini.
5. Dua orang tua saya beserta seluruh keluarga besar saya yang selalu mendukung, membimbing, mendoakan dan memberikan masukan kepada saya sehingga saya sudah sampai sejauh ini.

6. Semua staf Kamar Operasi RSDI Banjarbaru, mereka semua yang memberi semangat, motivasi, dukungan dan nasehat-nasehat sehingga penulis bersemangat dan merasa ringan hati dalam menyelesaikan tugas dan tanggung jawab yang diberikan.
7. Seluruh dosen beserta staf Fakultas Teknologi Informasi UNISKA.
8. Sahabat, Serta teman seangkatan dan pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu yang telah banyak memberikan masukan dan semangat untuk menyelesaikan laporan ini hingga selesai.

Dengan Akhir kata, semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua. Semoga Allah SWT selalu memberikan limpahan berkat, rahmat, hidayah serta inayah-Nya kepada kita semua. Aamiin.

Banjarmasin, 2023

FADHIA SHAHNAAZ
NPM : 19631061

DAFTAR ISI

	Halaman
SKRIPSI.....	i
LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING	ii
LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI.....	iii
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	iv
ABSTRAK	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	15
1.1. Latar Belakang	15
1.2. Rumusan Masalah	17
1.3. Batasan Masalah.....	17
1.4. Tujuan Penelitian	17
1.5. Manfaat Penelitian	18
1.6. Metode Penelitian.....	18
1.6.1. Metode Pengumpulan Data	18
1.6.2. Metode Pembuatan Sistem	20
1.7. Sistematika Penulisan	22
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	24
2.1. Landasan Teori.....	24
2.1.1. Aplikasi.....	24
2.1.2. Pengelolaan.....	24
2.1.3. Pembedahan Atau Operasi.....	24
2.1.4. Manajemen.....	Error! Bookmark not defined.
2.1.5. Website	25
2.1.6. MySQL	25

2.1.7.	HTML (HyperText Markup Language).....	26
2.1.8.	PHP	26
2.1.9.	Javascript	26
2.1.10.	XAMPP.....	27
2.1.11.	Database.....	27
2.1.12.	UML (Unified Modeling Language)	27
2.1.13.	Use Case Diagram	28
2.1.14.	Sequence Diagram	28
2.1.15.	Activity Diagram	28
2.1.16.	Class Diagram.....	28
2.2.	Penelitian Terkait	29
2.1.	Lokasi Kantor Rsdj Banjarbaru.....	33
2.1.1.	Struktur Organisasi	34
2.1.2.	Visi & Misi	34

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM35

3.1.	Analisis Sistem yang Berjalan	35
3.1.1.	Analisis Terhadap Sistem Yang Lama.....	35
3.1.2.	Usulan Sistem Baru	36
3.1.	Analisis Kebutuhan Sistem	38
3.1.1.	Kebutuhan Data	38
3.1.2.	Kebutuhan Antarmuka.....	39
3.1.3.	Kebutuhan Fungsional	39
3.2.	Rancangan Model Sistem.....	40
3.2.1.	Use Case Diagram	40
3.2.2.	Activity Diagram	42
3.2.3.	Sequence Diagram.....	52
3.2.4.	Class Diagram.....	63
3.2.5.	Rancangan Tabel.....	64
3.2.6.	Relasi Antar Tabel	72
3.3.	Rancangan Antarmuka Masukan Sistem	73
3.4.	Rancangan Antarmuka Keluaran Sistem	90

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN	95
4.1. Spesifikasi Sistem	95
4.2. Langkah-Langkah Pembuatan Sistem.....	96
4.2.1. Install web server (XAMPP)	96
4.2.2. Install Database Server (MySQL).....	97
4.2.3. Install Aplikasi Penunjang (Visual Studio Code)	98
4.2.4. Membuat Database dan Tabel.....	99
4.2.5. Membuat Relasi Tabel	100
4.2.6. Membuat Antar Muka.....	101
4.2.7. Membuat Keluaran / Report	102
4.2.8. Menulis Kode Program (<i>Coding</i>)	102
4.3. Hasil Tampilan Aplikasi	103
4.3.1. Tampilan Antarmuka Masukan Sistem.....	103
4.3.2. Tampilan Antarmuka Keluaran Sistem.....	113
4.4. Pengujian.....	121
BAB V PENUTUP.....	124
5.1. Kesimpulan	124
5.2. Saran.....	124
DAFTAR PUSTAKA	126
LAMPIRAN-LAMPIRAN	128

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Lokasi RSDI Banjarbaru	33
Gambar 2. 1 Foto RSDI Banjarbaru.....	33
Gambar 2. 2 Struktur Organisasi.....	34
Gambar 3. 1 Flowchart Sistem Lama.....	35
Gambar 3. 2 Usulan Sistem Baru	37
Gambar 3. 3 Use Case	41
Gambar 3.4 <i>Activity Diagram</i> Masuk	42
Gambar 3.5 <i>Activity Diagram</i> Pasien.....	43
Gambar 3.6 <i>Activity Diagram</i> Spesialis	44
Gambar 3.7 <i>Activity Diagram</i> Dokter	45
Gambar 3.8 <i>Activity Diagram</i> Ruangan	46
Gambar 3.9 <i>Activity Diagram</i> Diagnosa Pasien.....	47
Gambar 3.10 <i>Activity Diagram</i> Tindakan Ke Pasien	48
Gambar 3.11 <i>Activity Diagram</i> Manajemen Operasi	49
Gambar 3.12 <i>Activity Diagram</i> Jadwal Operasi.....	50
Gambar 3.13 <i>Activity Diagram</i> Pasca Operasi.....	51
Gambar 3.14 <i>Activity Diagram</i> Laporan.....	52
Gambar 3.15 <i>Sequence Diagram</i> Masuk	53
Gambar 3.16 <i>Sequence Diagram</i> Pasien.....	54
Gambar 3.17 <i>Sequence Diagram</i> Spesialis	55
Gambar 3.18 <i>Sequence Diagram</i> Dokter	56
Gambar 3.19 <i>Sequence Diagram</i> Ruangan	57
Gambar 3.20 <i>Sequence Diagram</i> Diagnosa Pasien.....	58
Gambar 3.21 <i>Sequence Diagram</i> Tindakan Ke Pasien	59
Gambar 3.22 <i>Sequence Diagram</i> Manajemen Operasi	60
Gambar 3.23 <i>Sequence Diagram</i> Jadwal Operasi.....	61
Gambar 3.24 <i>Sequence Diagram</i> Pasca Operasi.....	62
Gambar 3.25 <i>Sequence Diagram</i> Laporan	63

Gambar 3. 26 Class Diagram	64
Gambar 3. 27 Relasi Antar Tabel.....	72
Gambar 3. 28 Rancangan Form Masuk.....	73
Gambar 3. 29 Rancangan Form Halaman Utama	74
Gambar 3. 30 Rancangan Form Halaman Data Pasien	74
Gambar 3. 31 Rancangan Form Halaman Tambah Data pasien	75
Gambar 3. 32 Rancangan Form Halaman Data Spesialis	76
Gambar 3. 33 Rancangan Form Halaman Tambah Data Spesialis	77
Gambar 3. 34 Rancangan Form Halaman Data Dokter	77
Gambar 3. 35 Rancangan Form Halaman Tambah Data Dokter	78
Gambar 3. 36 Rancangan Form Halaman Data Ruangan	79
Gambar 3. 37 Rancangan Form Halaman Data Tambah Ruangan	80
Gambar 3. 38 Rancangan Form Halaman Data Diagnosa Pasien.....	81
Gambar 3. 39 Rancangan Form Halaman Tambah Data Diagnosa Pasien.....	81
Gambar 3. 40 Rancangan Form Halaman Data Tindakan Ke Pasien	82
Gambar 3. 41 Rancangan Form Halaman Tambah Data Tindakan ke Pasien	83
Gambar 3. 42 Rancangan Form Data Manajemen Operasi.....	84
Gambar 3. 43 Rancangan Form Tambah Data Manajemen Operasi	85
Gambar 3. 44 Rancangan Form Data Jadwal Operasi	86
Gambar 3. 45 Rancangan Form Tambah Data Jadwal Operasi	87
Gambar 3. 46 Rancangan Form Data Pasca Operasi	88
Gambar 3. 47 Rancangan Form Tambah Data Pasca Operasi	89
Gambar 3. 48 Rancangan Antarmuka Laporan Dokter.....	90
Gambar 3. 49 Rancangan Antarmuka Laporan Pasien	91
Gambar 3. 50 Rancangan Antarmuka Laporan Status Pasien.....	91
Gambar 3. 51 Rancangan Antarmuka Laporan Diagnosa Pasien	92
Gambar 3. 52 Rancangan Antarmuka Laporan Riwayat Rekam Medis	92
Gambar 3. 53 Rancangan Antarmuka Tindakan Ke Pasien.....	93
Gambar 3. 54 Rancangan Antarmuka Laporan Manajemen Operasi	93
Gambar 3. 55 Rancangan Antarmuka Laporan Jadwal Operasi	94
Gambar 3. 56 Rancangan Antarmuka Laporan Pasca Operasi	94

Gambar 4. 1 Tampilan Form Masuk	103
Gambar 4. 2 Tampilan Form Halaman Utama.....	103
Gambar 4. 3 Tampilan Form Halaman Data Pasien	104
Gambar 4. 4 Tampilan Form Halaman Tambah Data pasien.....	104
Gambar 4. 5 Tampilan Form Halaman Data Spesialis.....	105
Gambar 4. 6 Tampilan Form Halaman Tambah Data Spesialis.....	105
Gambar 4. 7 Tampilan Form Halaman Data Dokter.....	106
Gambar 4. 8 Tampilan Form Halaman Tambah Data Dokter.....	106
Gambar 4. 9 Tampilan Form Halaman Data Ruangan.....	107
Gambar 4. 10 Tampilan Form Halaman Data Tambah Ruangan.....	107
Gambar 4. 11 Tampilan Form Halaman Data Diagnosa Pasien	108
Gambar 4. 12 Tampilan Form Halaman Tambah Data Diagnosa Pasien	108
Gambar 4. 13 Tampilan Form Halaman Data Tindakan Ke Pasien.....	109
Gambar 4. 14 Tampilan Form Halaman Tambah Data Tindakan ke Pasien	109
Gambar 4. 15 Tampilan Form Data Manajemen Operasi	110
Gambar 4. 16 Tampilan Form Tambah Data Manajemen Operasi.....	110
Gambar 4. 17 Tampilan Form Data Jadwal Operasi.....	111
Gambar 4. 18 Tampilan Form Tambah Data Jadwal Operasi.....	111
Gambar 4. 19 Tampilan Form Data Pasca Operasi.....	112
Gambar 4. 20 Tampilan Form Tambah Data Pasca Operasi.....	112
Gambar 4. 21 Tampilan Antarmuka Laporan Dokter	113
Gambar 4. 22 Tampilan Antarmuka Laporan Pasien.....	114
Gambar 4. 23 Tampilan Antarmuka Laporan Status Pasien	115
Gambar 4. 24 Tampilan Antarmuka Laporan Diagnosa Pasien.....	117
Gambar 4. 25 Tampilan Antarmuka Laporan Riwayat Rekam Medis.....	118
Gambar 4. 26 Tampilan Antarmuka Tindakan Ke Pasien	119
Gambar 4. 27 Tampilan Antarmuka Laporan Manajemen Operasi	119
Gambar 4. 28 Tampilan Antarmuka Laporan Jadwal Operasi.....	120
Gambar 4. 29 Tampilan Antarmuka Laporan Pasca Operasi.....	120

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 5 Penelitian Terkait	30
Tabel 3. 1 Tabel Diagnose Pasien	65
Tabel 3. 2 Tabel Dokter	65
Tabel 3. 3 Tabel Jadwal	66
Tabel 3. 4 Tabel Jenis	67
Tabel 3. 5 Tabel Manajemen.....	67
Tabel 3. 6 Tabel Pasca	68
Tabel 3. 7 Tabel Pasien	68
Tabel 3. 8 Tabel Pengguna.....	69
Tabel 3. 9 Tabel Ruangan	70
Tabel 3. 10 Tabel Spesialis	70
Tabel 3. 11 Tabel Tindakan	70
Tabel 4. 1 Black Box.....	121

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi saat ini sudah cukup maju, khususnya teknologi informasi yang mengalami perkembangan sangat pesat. Kemajuan tersebut mendorong berbagai lembaga untuk memanfaatkan teknologi guna meningkatkan efektifitas dan efisiensi kinerja. Salah satunya adalah pada jasa pelayanan kesehatan yang terdapat pada Kamar Operasi Rumah Sakit Daerah Idaman (RSDI) Banjarbaru.

Kamar Operasi adalah suatu unit khusus di rumah sakit yang berfungsi sebagai tempat untuk melakukan tindakan pembedahan secara elektif maupun akut, yang membutuhkan kondisi steril dan kondisi khusus lainnya (Kemenkes, 2012). Kamar Operasi ini memiliki begitu banyak jadwal pasien operasi setiap harinya, untuk itu penggunaan teknologi informasi dalam hal ini, website dapat mempermudah untuk mengelola jadwal operasi pasien yang banyak.

Pelayanan kamar operasi merupakan salah satu bentuk pelayanan yang sangat berpengaruh terhadap indikator layanan mutu suatu rumah sakit. Oleh karena itu, ruang operasi harus dirancang dengan faktor keselamatan yang tinggi karena semua tindakan yang dilakukan di ruang operasi menyangkut nyawa pasien. Selain itu pengelolaannya pun harus khusus agar tindakan operasi yang dilakukan dapat berjalan dengan lancar sehingga meminimalisir kejadian yang tidak diinginkan. Untuk meningkatkan kualitas pengelolaan kamar operasi, kerja sama

yang baik sangat diperlukan antar tim bedah yang terdiri dari dokter bedah, perawat kamar bedah, dokter anaestesi, maupun personel penunjang lainnya.

Dalam pengelolaan data jadwal pasien yang akan operasi di RSDI Banjarbaru masih menggunakan sistem semi konvensional, yaitu masih menggunakan pencatatan data di *Microsoft Word*. Salah satunya adalah pelayanan pasien yang mengalami keberhasilan, penundaan, pembatalan operasi yang dimana setiap data yang masuk di lakukan pencatatan oleh petugas sebagai keterangan pasien yang mengalami keberhasilan dalam operasi, penundaan dan pembatalan tersebut.

Berdasarkan hasil data Observasi dan Wawancara terdapat beberapa kendala adalah dalam pengelolaan data jadwal operasi pasien tidak terekam pada basis data yang berdampak data mudah hilang apabila komputer mengalami kerusakan. Pemrosesan untuk pembuatan data laporan pengelolaan data jadwal operasi atau penyajian info data pengelolaan jadwal operasi tidak otomatis yang berdampak proses pengolahan menjadi keliru, dan proses pengelolaan data menjadi lambat, dan filter informasi sulit dilakukan.

Mengingat masalah yang ada, maka diperlukan suatu Aplikasi yang dapat mempermudah dalam proses pengelolaan jadwal operasi pasien, mengamankan data pasien, serta mempermudah pencarian data pasien di Kamar Operasi RSDI Banjarbaru. Berdasarkan uraian tersebut maka diperlukan Aplikasi Manajemen Jadwal Operasi Pada RSDI Banjarbaru Berbasis Web Dengan aplikasi ini, diharapkan akan memberikan kemudahan dalam pengolahan data yang selama ini masih belum berjalan dengan baik.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian dari permasalahan yang telah di kemukakan di latar belakang, maka dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Pengelolaan data jadwal operasi pasien tidak terekam pada basis data yang berdampak data mudah hilang apabila komputer mengalami kerusakan.
2. Pemrosesan untuk pembuatan data laporan pengelolaan data jadwal operasi pasien atau penyajian info data pengelolaan data jadwal operasi tidak otomatis yang berdampak proses pengolaan menjadi keliru, dan proses pengelolaan data menjadi lambat, dan filter informasi sulit dilakukan.
3. Belum mempunyai sistem untuk melakukan Pengelolaan Jadwal Operasi Pasien.

1.3. Batasan Masalah

Agar Penelitian ini dapat dilakukan lebih fokus, sempurna dan mendalam maka perlu diberi batasan masalah, Adapun batasan masalahnya yaitu :

1. Manajemen jadwal operasi pasien sebatas informasi pada web yang dapat diakses oleh admin dan direktur
2. Dalam pembahasan hanya sebatas membahas jadwal operasi pasien.

1.4. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan yang ingin dicapai dari laporan penelitian ini yaitu :

1. Menghasilkan aplikasi Manajemen Jadwal Operasi Pasien Pada RSDI Banjarbaru yang dapat terkomputerisasi dengan baik.

2. Mempermudah dalam pengelolaan jadwal operasi pasien dan mengamankan data pengelolaan jadwal operasi dengan menyimpan data di basis data.
3. Menghasilkan laporan-laporan data Manajemen Jadwal Operasi Pasien dengan tepat dan jelas.
4. Terwujudnya kemudahan dalam Manajemen Jadwal Operasi Pasien di RSDI Banjarbaru.
5. Sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Program Studi Strata 1 Pada Program Studi Teknik Informatika di Universitas Islam Kalimantan Muhammad Arsyad Al Banjari.

1.5. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah :

1. Pengelolaan data Jadwal Operasi Pasien di RSDI Banjarbaru lebih mudah dan terorganisir dengan baik.
2. Mempermudah dan Mempercepat pekerjaan dalam memproses laporan jadwal operasi yang tersaji.
3. Mempermudah dalam pencarian data pengelolaan data jadwal operasi yang diinginkan.
4. Mempermudah dalam penyampaian yang dapat dilakukan melalui aplikasi.

1.6. Metode Penelitian

1.6.1. Metode Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini ada beberapa metode dalam memperoleh data.

Adapun metode yang dilakukan dalam mengumpulkan data, yaitu sebagai berikut:

1. Studi Pustaka

Studi Pustaka dilakukan dengan mencari beberapa referensi dari bahan bacaan atau buku-buku, internet dan penelitian-penelitian yang sudah terdahulu sebagai acuan untuk mendapatkan teori-teori yang berkaitan dengan permasalahan di tempat penelitian.

2. Wawancara

Wawancara merupakan metode dengan mengadakan tanya jawab secara langsung dengan narasumber pada Rumah Sakit Daerah Idaman (RSDI) Banjarbaru untuk memperoleh gambaran permasalahan secara spesifik mengenai permasalahan yang berkaitan dalam penelitian.

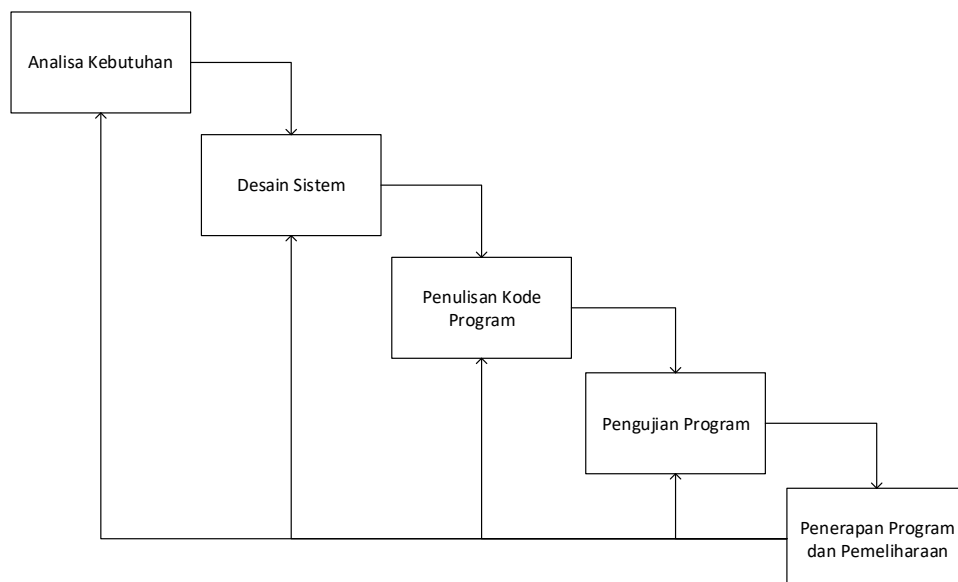
- a. Wawancara terhadap direktur Rumah Sakit Daerah Idaman (RSDI) Banjarbaru yang berguna untuk mendapatkan data maupun informasi mengenai pengelolaan data pokja.
- b. Wawancara terhadap seluruh bagian pada Rumah Sakit Daerah Idaman (RSDI) Banjarbaru untuk menganalisis kebutuhan pengguna terhadap sistem yang dibuat. Hasil dari wawancara ini berguna untuk mendukung bahasan penelitian ini dalam hal melakukan perancangan dan membangun sistem yang dapat menghasilkan rancangan sistem.

3. Observasi

Proses observasi didasarkan pada pengamatan langsung dan mencatat perilaku atau kejadian seperti keadaan yang sebenarnya terjadi di Rumah Sakit Daerah Idaman (RSDI) Banjarbaru.

1.6.2. Metode Pembuatan Sistem

Kemudian untuk metode pengembangan sistem perangkat lunak mengacu pada waterfall, merupakan paradigma model pengembangan perangkat lunak paling tua, dan paling banyak dipakai. Model ini mengusulkan sebuah pendekatan perkembangan perangkat lunak yang sistematis dan sekunsial yang dimulai pada tingkat dan kemajuan sistem pada seluruh tahapan analisis, desain, kode, pengujian, dan pemeliharaan.



Gambar 1. 1 Langkah-langkah model *waterfall*

1. Requirement Gathering and analysis

Tahap *requirement* atau spesifikasi kebutuhan sistem adalah Mengumpulkan kebutuhan secara lengkap kemudian dianalisis dan didefinisikan kebutuhan yang harus dipenuhi oleh program yang akan dibangun. Fase ini harus dikerjakan secara lengkap untuk bisa menghasilkan desain yang lengkap.

2. Sistem Design

Tahap selanjutnya adalah design, desain dikerjakan setelah kebutuhan selesai dikumpulkan secara lengkap.

3. Implementation

Selanjutnya tahap implementasi, yaitu desain program diterjemahkan ke dalam kode-kode dengan menggunakan bahasa pemrograman yang sudah ditentukan. Program yang dibangun langsung diuji baik secara unit.

4. Integration and Testing

Penyatuan unit-unit program kemudian diuji secara keseluruhan (sistem testing)

5. Deployment of Sistem

Mengoperasikan program dilingkungannya dan melakukan pemeliharaan, seperti penyesuaian atau perubahan karena adaptasi dengan situasi sebenarnya.

6. Maintenance

Proses pemeliharaan sistem yang sudah dibangun.

1.7. Sistematika Penulisan

Sistematika yang digunakan dalam penulisan Skripsi ini terdiri dari 5 bab yang diuraikan sebagai berikut :

BAB I : PENDAHULUAN

Dalam bab ini akan dibahas tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode pengumpulan data dan sistematika penulisan.

BAB II : TINJAUAN PUSTAKA

Dalam bab ini membahas tentang dasar-dasar teori yang melandasi penyusunan dan perancangan dalam pengembangan sistem perangkat lunak, hasil-hasil penelitian sebelumnya ataupun penelitian terkait dan profil objek penelitian

BAB III : ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Dalam bab ini menguraikan tentang analisis sistem yang sedang berjalan, analisis kebutuhan sistem, rancangan model sistem, rancangan struktur database dan rancangan masukan dan keluaran sistem.

BAB IV : IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

Dalam bab ini membahas tentang spesifikasi sistem, langkah-langkah pembuatan sistem, tampilan aplikasi yaitu implementasi dari rancangan sistem yang telah dibuat dan pengujian.

BAB V : PENUTUP

Dalam bab ini membahas tentang kesimpulan serta saran untuk dilaksanakan lebih lanjut guna pengembangan peneliti.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Landasan Teori

Berikut ini beberapa landasan teori yang digunakan untuk mendukung penelitian.

2.1.1. Aplikasi

Aplikasi adalah program siap pakai yang dapat digunakan untuk menjalankan perintah-perintah dari pengguna aplikasi tersebut dengan tujuan mendapatkan hasil yang lebih akurat sesuai dengan tujuan pembuatan aplikasi tersebut. Aplikasi mempunyai ar yaitu pemecahan masalah yang menggunakan salah satu teknik pemrosesan data aplikasi yang biasanya berpacu pada sebuah komputansi yang diinginkan atau diharapkan maupun pemrosesan data yang diharapkan (Indriyani & Wahyu, 2018).

2.1.2. Pengelolaan

Pengolahan data adalah waktu yang digunakan untuk menggambarkan bentuk data menjadi informasi yang memiliki kegunaan (Kristanto, 2003). Pengertian lain pengolahan data adalah manipulasi dari data ke dalam bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti yang berupa suatu informasi (HM, 2005).

2.1.3. Pembedahan Atau Operasi

Pembedahan atau operasi adalah semua tindak pengobatan dengan menggunakan prosedur invasif, dengan tahapan membuka atau menampilkan bagian tubuh yang ditangani. Pembukaan bagian tubuh yang dilakukan tindakan pembedahan pada umumnya dilakukan dengan membuat sayatan, setelah yang

ditangani tampak, maka akan dilakukan perbaikan dengan penutupan serta penjahitan luka (Sjamsuhidajat R, De Jong W, 2017).

2.1.4. Manajemen

Manajemen adalah sebuah proses yang khas dan terdiri dari tindakan-tindakan perencanaan, pengorganisasian, menggerakkan, dan pengawasan yang dilakukan untuk menentukan dan mencapai sasaran-sasaran yang telah ditetapkan melalui pemanfaatan sumber daya manusia dan sumber-sumber lain. (Winardi, 2016)

2.1.5. Website

Website adalah keseluruhan halaman-halaman web yang terdapat dalam sebuah domain yang mengandung informasi. (Asmara, 2019)

2.1.6. MySQL

MySQL adalah database yang cepat dan tangguh, sangat cocok jika digabungkan dengan php, dengan database kita dapat menyimpan, mencari dan mengklasifikasikan data dengan lebih akurat dan profesional. MySQL menggunakan SQL language (Struktur Query Language) artinya MySQL menggunakan query atau Bahasa pemrograman yang sudah standar didalam dunia database. MySQL tersedia sebagai perangkat lunak gratis dibawah lisensi GNU General Public License (GPL), tetapi mereka juga menjual dibawah lisensi komersial untuk kasus-kasus dimana penggunaannya tidak cocok dengan penggunaan GPL. (Wulandari, 2017)

2.1.7. HTML (HyperText Markup Language)

Hypertext Markup Language adalah bahasa yang digunakan untuk membuat suatu situs web atau homepage. Setiap dokumen dalam web ditulis dalam format HTML. Semua format dokumen, hyperlink yang dapat diklik, gambar, dokumen multimedia form yang dapat diisi dan sebagainya didasarkan atas HTML. TML lebih menekankan pada penggambaran komponen-komponen struktur dan formatting di dalam halaman web daripada menentukan penampilannya, HTML tidak didesain untuk desktop publishing, tetapi didesain sebagai bahasa pengkodean untuk World Wide Web. Contoh dari HTML. (Wulandari, 2017)

2.1.8. PHP

PHP atau yang memiliki kepanjangan PHP Hypertext Preprocessor merupakan suatu bahasa pemrograman yang difungsikan untuk membangun suatu website dinamis. PHP berjalan pada sisi server sehingga PHP disebut juga sebagai bahasa Server Side Scripting. Artinya bahwa dalam setiap/untuk menjalankan PHP wajib adanya seb server. (Abdurahman, 2018)

2.1.9. Javascript

Javascript diperkenalkan pertama kali oleh Netscape pada tahun 1995. Pada awalnya bahasa ini dinamakan “LiveScript” yang berfungsi sebagai bahasa sederhana untuk browser Netscape Navigator 2. Javascript adalah bahasa yang berbentuk kumpulan skrip yang pada fungsinya berjalan pada suatu dokumen HTML, sepanjang sejarah internet bahasa ini adalah bahasa skrip pertama untuk web. Bahasa ini adalah bahasa pemrograman untuk memberikan kemampuan tambahan terhadap bahasa HTML dengan mengizinkan pengekseskusan perintah perintah di sisi user, yang artinya di sisi browser

bukan di sisi server web. Javascript bergantung kepada browser (navigator) yang memanggil halaman web yang berisi skrip-skrip dari Javascript dan tentu saja terselip di dalam dokumen HTML. (Sahi, 2020)

2.1.10. XAMPP

XAMPP adalah distribusi apache kecil dan ringan yang mengandung teknologi pengembangan web yang paling umum dalam satu paket (Sandi,2014:31). XAMPP adalah paket program web lengkap yang dapat anda pakai untuk belajar pemrograman web, khususnya PHP dan MySQL paket ini dapat di download secara gratis dan legal (Nugroho,2013:1).

Dari pengertian diatas Penulis menyimpulkan bahwa XAMPP adalah sebuah paket program untuk dapat mempelajari pemrograman web, khusus nya PHP dan MySQL dan paket programan ini mudah di dapatkan dengan cara di download secara gratis. (Nurhayati et al., 2018)

2.1.11. Database

Menurut Cosmas Eko Suharyanto, Dkk (2017), basis data atau database adalah kumpulan data terstruktur. Sehingga dapat menambahkan, mengakses, dan memproses data yang tersimpan dalam database komputer, untuk membuat database dibutuhkan sistem manajemen basis data (database management system). (Irawan & Simargolang, 2018)

2.1.12. UML (Unified Modeling Language)

Menurut Mulyani (2016:35) menyimpulkan bahwa, “UML adalah sebuah teknik pengembangan sistem yang menggunakan bahasa grafis sebagai alat untuk pendokumentasian dan melakukan spesifikasi pada sistem”. (Tabrani & Rezqy Aghniya, 2020)

2.1.13. Use Case Diagram

Menurut Tohari (2014:47) menyimpulkan bahwa, “use case adalah rangkaian atau uraian sekelompok yang saling terkait dan membentuk sistem secara teratur yang dilakukan atau diawasi oleh sebuah aktor”. (Tabrani & Rezqy Aghniya, 2020)

2.1.14. Sequence Diagram

Menurut Tohari (2014:101) menyimpulkan bahwa, “sequence diagram menggambarkan interaksi antara sejumlah objek dalam urutan waktu”. (Tabrani & Rezqy Aghniya, 2020)

2.1.15. Activity Diagram

Menurut Tohari (2014:114) mendefinisikan bahwa, “activity diagram memodelkan workflow proses bisnis dan urutan aktifitas dalam sebuah proses. Diagram ini sangat mirip dengan flowchart karena memodelkan workflow dari suatu aktifitas lainnya atau dari aktifitas ke status”. (Tabrani & Rezqy Aghniya, 2020)

2.1.16. Class Diagram

Menurut Tohari (2014:83) mendefinisikan bahwa, “kelas (class) adalah sebuah spesifikasi yang jika diinstansiasi akan menghasilkan sebuah objek dan merupakan inti dari pengembangan dan perancangan berorientasi objek”. (Tabrani & Rezqy Aghniya, 2020)

2.2. Penelitian Terkait

Penelitian terdahulu ini menjadi salah satu acuan dalam melakukan penelitian sehingga nantinya dapat memperkaya teori yang digunakan dalam mengkaji penelitian yang dilakukan. Dari penelitian yang telah dilakukan, tidak ditemukan penelitian dengan judul yang sama seperti pada judul penelitian.

Namun telah mengangkat beberapa penelitian sebagai referensi dalam memperkaya bahan kajian pada penelitian ini. Berikut merupakan penelitian terdahulu berupa beberapa jurnal terkait dengan penelitian yang dilakukan

Tabel 2. 1 Penelitian Terkait

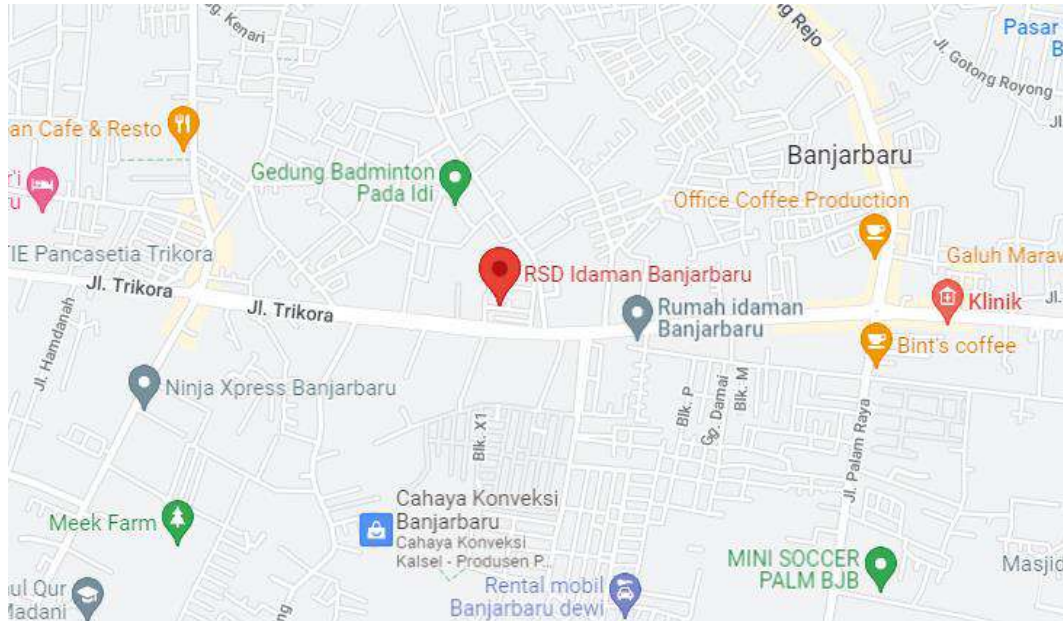
NO	JUDUL	NAMA PENELITI DAN TAHUN	MASALAH	APLIKASI	KETIDAKSESUAIAN
1	Sistem informasi pengelolaan dana Desa pada Desa Hilizoliga berbasis Web	Sorang Pakpahan, dan Aventinus Fa'atulo Halawa 2020 Vol. 5, No. 1	Belum ada sistem yang membantu pengelolaan dana desa tersebut sehingga proses pengelolaan dana desa dilakukan secara manual	PHP, MySQL	Dapat menimbulkan kelemahan dalam pengolahan, tidak tersajinya informasi mengenai pengelolaan dana desa kepada warga desa, pengarsipan serta penyajian laporan yang akan membutuhkan waktu yang lebih lama.
Link : http://www.ejournal.ust.ac.id/index.php/JTIUST/article/download/767/821/2409					
2	Perancangan Sistem Informasi Pengelolaan Aset It Berbasis Web Pada	Nandang Mulyana, Agus Sulistyanto, dan Verdi Yasin	Setiap data aset IT yang telah diberikan ke karyawan masih dicatat menggunakan excel.	PHP, MySQL	Sehingga membutuhkan ketelitian yang lebih, untuk menghindari kesalahan dalam

	PT Mandiri Axa General Insurance	tahun 2021 Vol. 1 No. 3			penginputan pengiriman aset IT ke karyawan, serta membutuhkan banyak file untuk menghindari corrupt nya file excel.
Link : http://journal.stmikjayakarta.ac.id/index.php/JMIJayakarta/article/download/498/326/					
3	Pengolahan Data Pasien Rawat Jalan Puskesmas Bumi Ayu Kota Dumai Berbasis Web	Agus Tugiarto, Fitri Pratiwi, Ahmedika Azkya, Pulla Pandika Widodo tahun 2018 Vol. 10, No. 2	Pengolahan data pasien rawat jalan pada PUSKESMAS Bumi Ayu saat ini masih sulit dalam menghasilkan laporan yang cepat dalam pengolahan data pasien rawat jalan tersebut.	PHP, MySQL	Petugas PUSKESMAS Bumi Ayu kesulitan dalam proses pencarian data pasien rawat jalan yang diinput secara terpisah-pisah maka sangat mungkin terjadi redudansi (kerangkapan data yang dapat menimbulkan inkonsistensi data sehingga menghasilkan laporan yang tidak dapat

					dipercaya). Pengolahan data dengan sistem seperti ini membutuhkan waktu yang lama akibat nya pasien cenderung mengantri lebih lama
Link : http://ejournal.stmikdumai.ac.id/index.php/path/article/view/110					

2.1. Lokasi Kantor RsdI Banjarbaru

Penelitian yang dilakukan penulis bertempat Jl. Trikora No.115, Guntungmanggis, Kec. Landasan Ulin, Kota Banjar Baru, Kalimantan Selatan 70721.

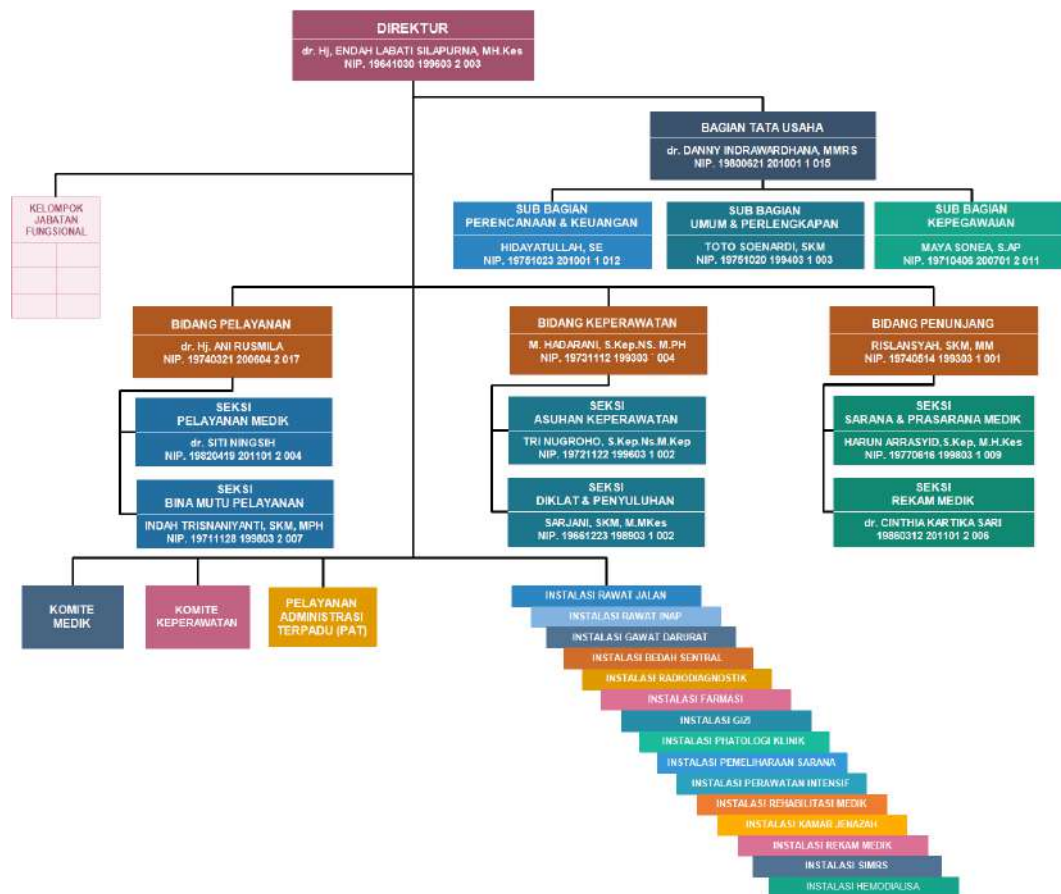


Gambar 2. 1 Lokasi RSDI Banjarbaru



Gambar 2. 2 Foto RSDI Banjarbaru

2.1.1. Struktur Organisasi



Gambar 2. 3 Struktur Organisasi

2.1.2. Visi & Misi

1. Visi

Banjarbaru maju, agamis, dan sejahtera.

2. Misi

Meingkatkan kualitas kehidupan masyarakat yang sejahtera dan berakhlak mulia.

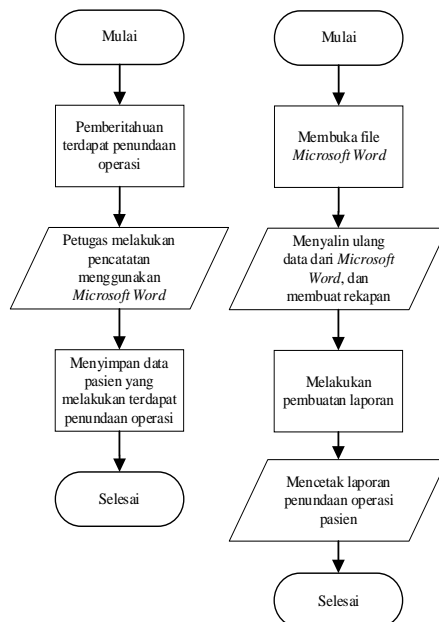
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

3.1. Analisis Sistem yang Berjalan

Dalam pengelolaan data pokja yang ada di RSDI Banjarbaru terdapat pelayanan masih menggunakan sistem semi konvensional, yaitu masih menggunakan pencatatan data di *Microsoft Word*. Salah satunya adalah pelayanan pasien yang mengalami keberhasilan, penundaan, pembatalan operasi yang dimana setiap data yang masuk di lakukan pencatatan oleh petugas sebagai keterangan pasien yang mengalami keberhasilan operasi, penundaan, dan pembatalan tersebut.

3.1.1. Analisis Terhadap Sistem Yang Lama

Analisis sistem yang lama pada RSDI Banjarbaru yang sedang berjalan saat ini dapat dilihat pada flowchart dibawah ini:



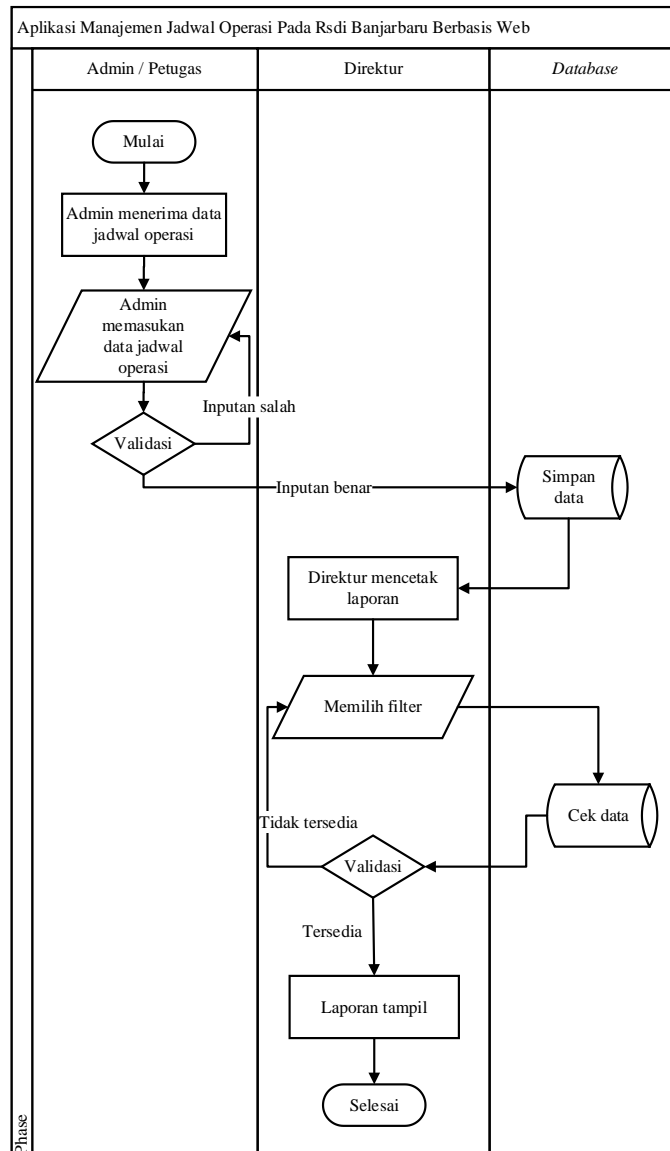
Gambar 3. 1 Flowchart Sistem Lama

Adapun Alur prosedur yang berjalan sebagai berikut :

1. Mulai.
2. Petugas mendapatkan pemberitahuan jadwal operasi.
3. Petugas melakukan pencatatan di *Microsoft Word*.
4. Menyimpanan data jadwal pasien yang sudah dimasukan.
5. Mengumpulkan kembali file yang di buat.
6. Membuat rekapan di *Microsoft Word*.
7. Mencetak laporan rekapan data jadwal pasien.
8. Selesai.

3.1.2. Usulan Sistem Baru

Berdasarkan hasil analisis terhadap sistem lama dari permasalahan yang sudah teridentifikasi pada sistem yang sedang berjalan maka dibentuk sebuah Aplikasi Manajemen Jadwal Operasi Pada Rsd di Banjarbaru Berbasis Web. Aplikasi yang di usulkan memiliki beberapa keunggulan dari sistem terdahulu dan di sesuaikan dengan apa yang diinginkan oleh user diantaranya adalah:



Gambar 3. 2 Usulan Sistem Baru

Adapun Alur Sistem yang diusulkan sebagai berikut :

1. Mulai.
2. Admin menerima data jadwal operasi.
3. Admin memasukkan data jadwal operasi.
4. Admin melakukan validasi data.
5. Data jadwal operasi di simpan di *database*.
6. Admin ataupun direktur mencetak laporan.

3.1. Analisis Kebutuhan Sistem

Untuk menunjang pembuatan sistem ini maka diperlukan beberapa kebutuhan meliputi kebutuhan perangkat keras, kebutuhan perangkat lunak dan kebutuhan pengguna.

3.1.1. Kebutuhan Data

Dilihat dari kekurangan dan permasalahan pada sistem yang sedang berjalan pada Rsd di Banjarbaru, maka diusulkan suatu pengembangan sistem informasi dalam bentuk aplikasi dengan fitur yang dapat menunjang kinerja agar lebih efisien dan efektif. Diharapkan sistem ini dapat memberikan kemudahan para pegawai Rsd di Banjarbaru dalam melakukan pengelolaan data pengaduan dan survei layanan yang dilakukan oleh masyarakat. Kebutuhan data pada Aplikasi Manajemen Jadwal Operasi Pasien Pada Rsd di Banjarbaru Berbasis Web ini yaitu adalah sebagai berikut:

1. Pengolahan data Pasien
2. Pengolahan data Spesialis
3. Pengolahan data Dokter
4. Pengolahan data Ruangan
5. Pengolahan data Diagnosa Penyakit
6. Pengolahan data Tindakan Ke Pasien
7. Pengolahan data Manajemen Operasi
8. Pengolahan data Jadwal Operasi
9. Pengolahan data Pasca Operasi.

3.1.2. Kebutuhan Antarmuka

Kebutuhan antarmuka sebagai tampilan antara sistem dan pengguna, guna kebutuhan dalam pengembangan perangkat lunak ini yaitu:

1. Sistem harus dapat membaca data pada saat proses pencarian data, penginputan data, pengubahan data dan penghapusan data.
2. Sistem yang dibangun harus memiliki tampilan yang mudah dipahami sehingga mempermudah pengguna dalam menjalankan sistem.
3. Sistem yang digunakan harus dapat menyimpan data yang telah dimasukkan oleh admin dan pengguna ke dalam penyimpanan baik itu secara internal maupun eksternal.

3.1.3. Kebutuhan Fungsional

Kebutuhan fungsional yang dibutuhkan dalam pembuatan aplikasi ini adalah:

1. Mengelola akun, yaitu dengan *username* dan *password* yang bisa diakses oleh pengguna, dan selanjutnya memilih menu untuk bisa langsung melakukan pekerjaan.
2. Admin dapat melakukan akses seluruh menu dan laporan pada menu yang tersedia.
3. Direktur dapat melakukan akses ke seluruh laporan.

3.2. Rancangan Model Sistem

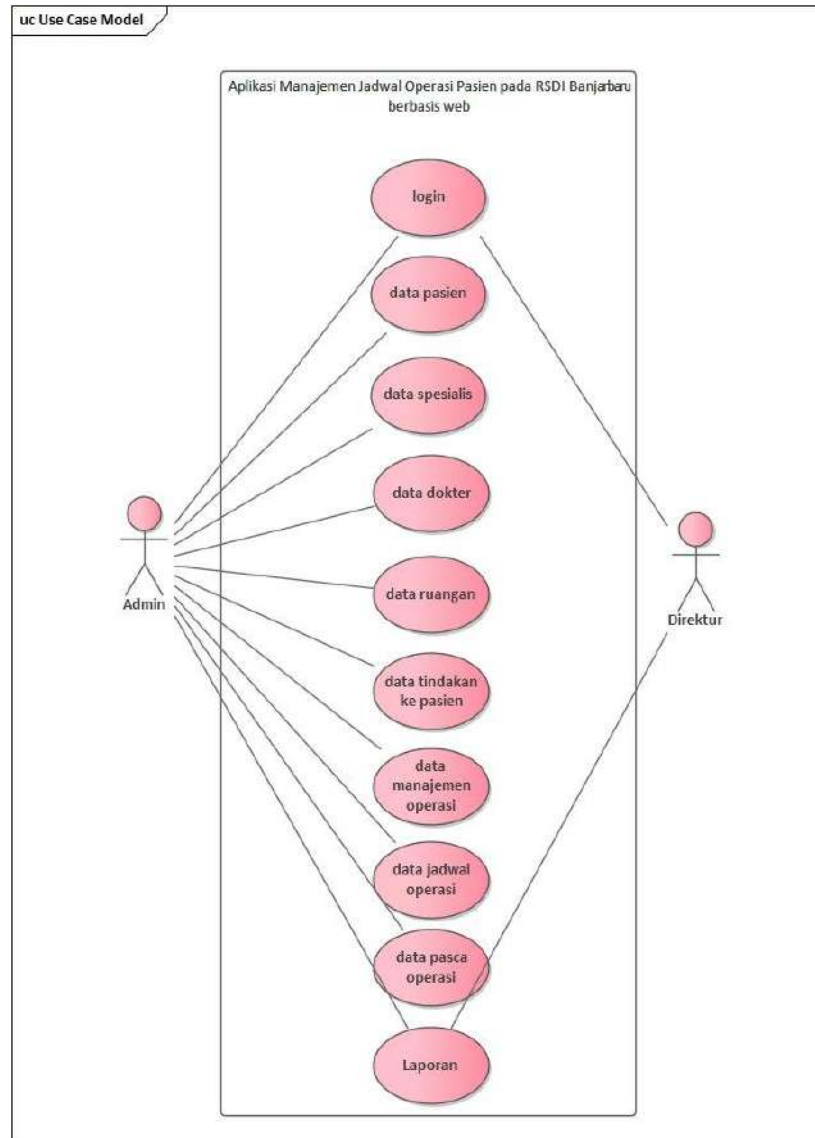
Perancangan model sistem adalah merancang atau mendesain sistem yang baik, isinya adalah langkah – langkah operasi dalam pengolahan data dan prosedur untuk operasi sistem. Kegiatan yang dilakukan pada tahap ini merancang atau mendesain sistem yang baik, mengenali dan mendefinisikan masalah pembuatan sistem ini sehingga jika ada kesalahan ada alternative pemecahannya. Semua input ataupun output pada sistem dirancang sedemikian rupa sehingga menghasilkan hasil yang sederhana dan jelas, sehingga dapat dimanfaatkan langsung ataupun diolah kembali.

Berikut perancangan model sistem dalam pengolahan Aplikasi Manajemen Jadwal Operasi Pasien Pada Rsd di Banjarbaru Berbasis Web.

3.2.1. Use Case Diagram

Use case diagram digunakan untuk mengetahui fungsi apa saja yang ada di dalam sebuah sistem dan bisa juga mempresentasikan sebuah interaksi aktor dengan sistem. Berikut gambaran *use case diagram* pada Aplikasi Manajemen Jadwal Operasi Pasien Pada Rsd di Banjarbaru Berbasis Web.

Aplikasi Manajemen Jadwal Operasi Pada RsdI Banjarbaru Berbasis Web



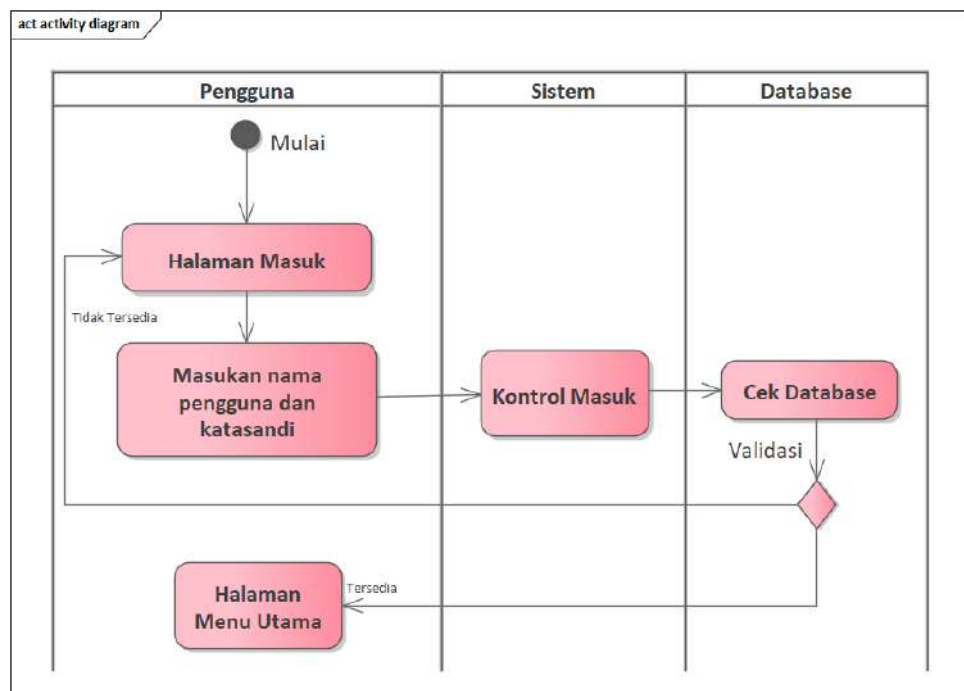
Gambar 3. 3 Use Case

Pada Use Case Diagram ini mempunyai 2 aktor yaitu admin dan direktur. Admin dapat melakukan akses masuk, data pasien, spesialis, dokter, ruangan, diagnosa pasien, tindakan ke pasien, manajemen operasi, jadwal operasi, pasca operasi, dan laporan. Direktur dapat melakukan akses masuk dan laporan.

3.2.2. Activity Diagram

Adapun rancangan *activity* diagram Aplikasi Manajemen Jadwal Operasi Pasien Pada Rsdj Banjarbaru Berbasis Web:

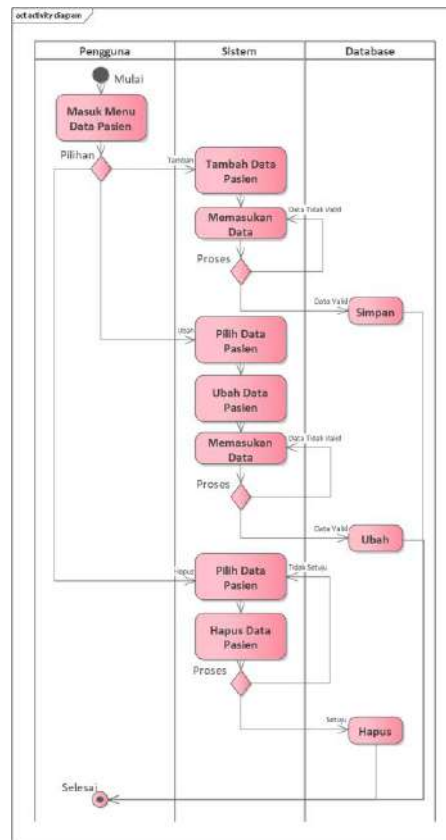
1. Activity Diagram Masuk



Gambar 3.4 Activity Diagram Masuk

Pada *activity* diagram ini dimulai dengan masuk ke aplikasi kemudian jika benar akan di arahkan ke menu utama, jika salah dikembalikan ke menu masuk. Pada bagian menu utama terdapat keluar untuk keluar dari aplikasi.

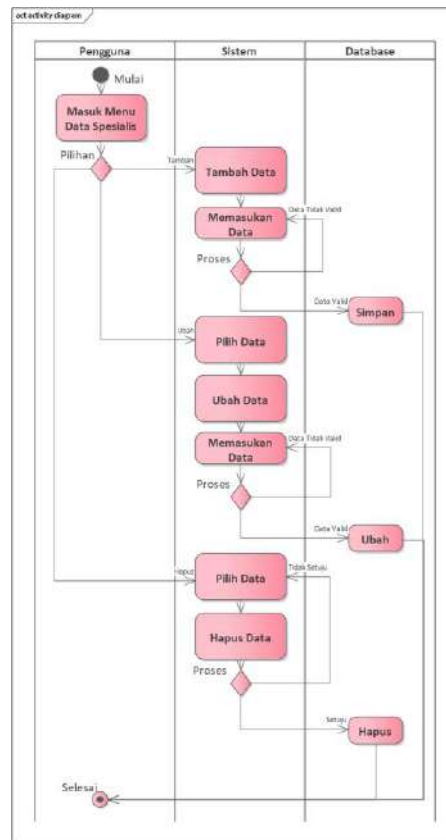
2. Activity Diagram Pasien



Gambar 3.5 Activity Diagram Pasien

Pada *activity* diagram ini di mulai dari masuk menu data pasien, kemudian pada menu tersebut terdapat pilihan. Apabila memilih tambah, maka di minta memasukan data, jika data valid maka akan di simpan, dan jika data tidak valid akan diminta memasukan data kembali. Apabila memilih ubah, maka diminta terlebih dahulu data mana yang ingin di ubah, dan kemudian diminta memasukan data. Jika data valid maka akan di ubah, dan jika data tidak valid akan diminta memasukan data kembali. Pilihan terakhir adalah hapus, dengan memilih data terlebih dahulu kemudian akan tampil peringatan, jika setuju maka data akan di hapus, dan jika tidak setuju maka akan di kembalikan ke pilih data.

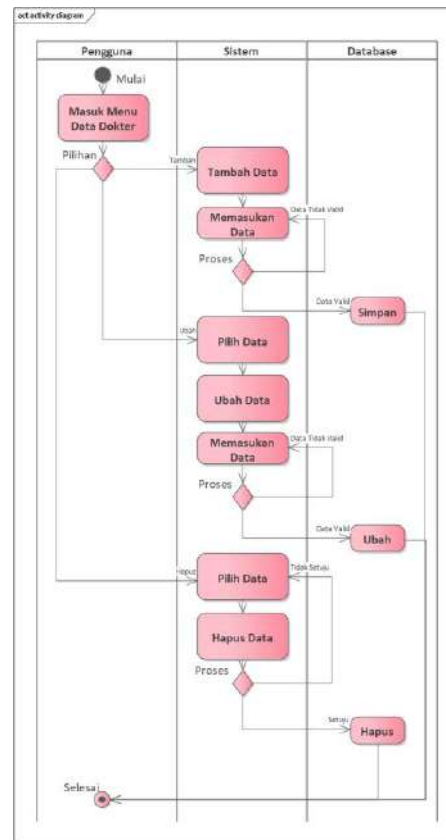
3. Activity Diagram Spesialis



Gambar 3.6 Activity Diagram Spesialis

Pada *activity* diagram ini di mulai dari masuk menu data spesialis, kemudian pada menu tersebut terdapat pilihan. Apabila memilih tambah, maka di minta memasukan data, jika data valid maka akan di simpan, dan jika data tidak valid akan diminta memasukan data kembali. Apabila memilih ubah, maka diminta terlebih dahulu data mana yang ingin di ubah, dan kemudian diminta memasukan data. Jika data valid maka akan di ubah, dan jika data tidak valid akan diminta memasukan data kembali. Pilihan terakhir adalah hapus, dengan memilih data terlebih dahulu kemudian akan tampil peringatan, jika setuju maka data akan di hapus, dan jika tidak setuju maka akan di kembalikan ke pilih data.

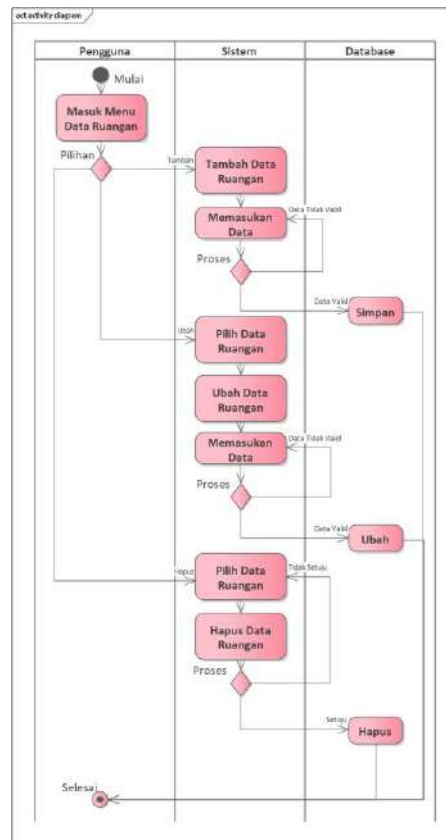
4. Activity Diagram Dokter



Gambar 3.7 Activity Diagram Dokter

Pada *activity* diagram ini di mulai dari masuk menu data dokter, kemudian pada menu tersebut terdapat pilihan. Apabila memilih tambah, maka di minta memasukan data, jika data valid maka akan di simpan, dan jika data tidak valid akan diminta memasukan data kembali. Apabila memilih ubah, maka diminta terlebih dahulu data mana yang ingin di ubah, dan kemudian diminta memasukan data. Jika data valid maka akan di ubah, dan jika data tidak valid akan diminta memasukan data kembali. Pilihan terakhir adalah hapus, dengan memilih data terlebih dahulu kemudian akan tampil peringatan, jika setuju maka data akan di hapus, dan jika tidak setuju maka akan di kembalikan ke pilih data.

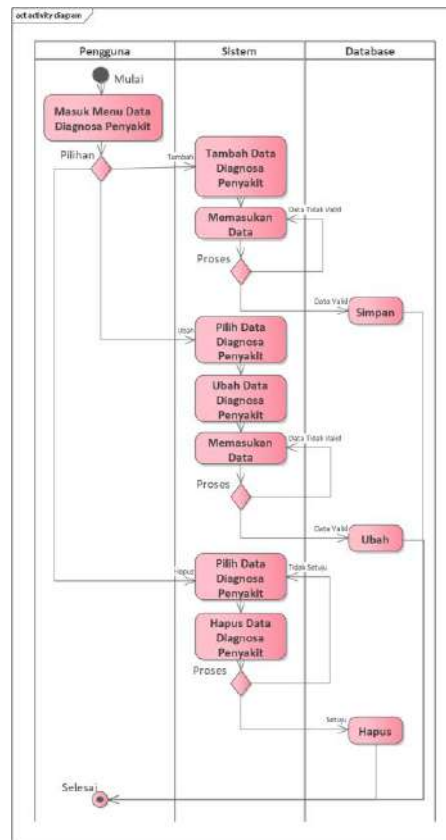
5. Activity Diagram Ruangan



Gambar 3.8 Activity Diagram Ruangan

Pada *activity* diagram ini di mulai dari masuk menu data ruangan, kemudian pada menu tersebut terdapat pilihan. Apabila memilih tambah, maka di minta memasukan data, jika data valid maka akan di simpan, dan jika data tidak valid akan diminta memasukan data kembali. Apabila memilih ubah, maka diminta terlebih dahulu data mana yang ingin di ubah, dan kemudian diminta memasukan data. Jika data valid maka akan di ubah, dan jika data tidak valid akan diminta memasukan data kembali. Pilihan terakhir adalah hapus, dengan memilih data terlebih dahulu kemudian akan tampil peringatan, jika setuju maka data akan di hapus, dan jika tidak setuju maka akan di kembalikan ke pilih data.

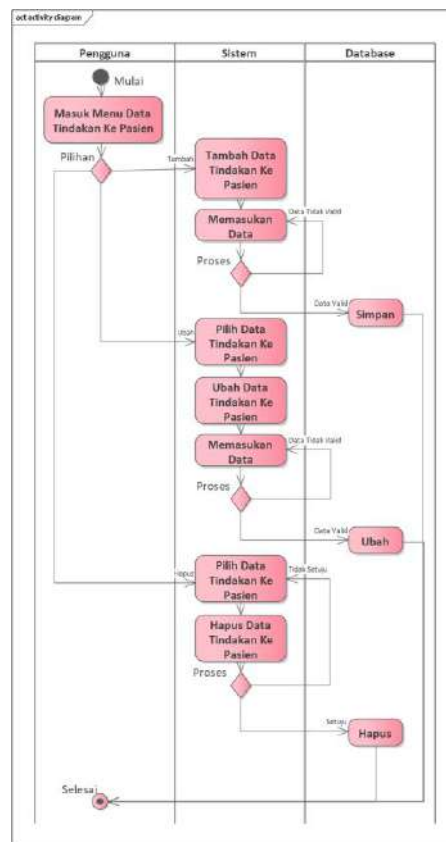
6. Activity Diagram Diagnosa Pasien



Gambar 3.9 Activity Diagram Diagnosa Pasien

Pada *activity* diagram ini di mulai dari masuk menu data diagnosa pasien, kemudian pada menu tersebut terdapat pilihan. Apabila memilih tambah, maka di minta memasukan data, jika data valid maka akan di simpan, dan jika data tidak valid akan diminta memasukan data kembali. Apabila memilih ubah, maka diminta terlebih dahulu data mana yang ingin di ubah, dan kemudian diminta memasukan data. Jika data valid maka akan di ubah, dan jika data tidak valid akan diminta memasukan data kembali. Pilihan terakhir adalah hapus, dengan memilih data terlebih dahulu kemudian akan tampil peringatan, jika setuju maka data akan di hapus, dan jika tidak setuju maka akan di kembalikan ke pilih data.

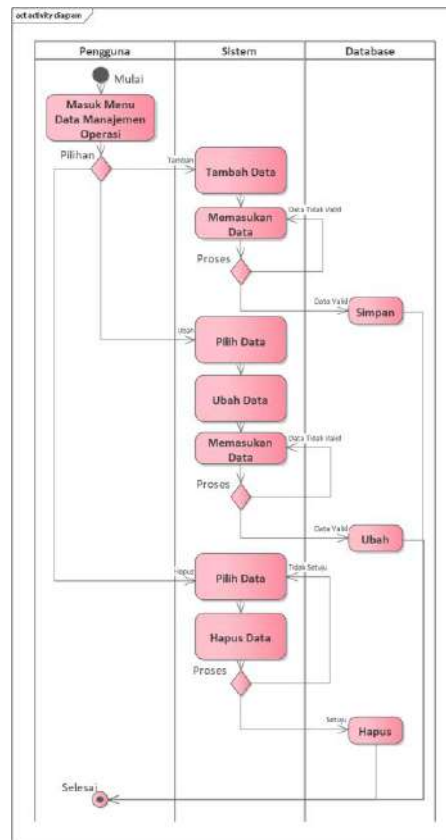
7. Activity Diagram Tindakan Ke Pasien



Gambar 3.10 Activity Diagram Tindakan Ke Pasien

Pada *activity* diagram ini di mulai dari masuk menu data tindakan ke pasien, kemudian pada menu tersebut terdapat pilihan. Apabila memilih tambah, maka di minta memasukan data, jika data valid maka akan di simpan, dan jika data tidak valid akan diminta memasukan data kembali. Apabila memilih ubah, maka diminta terlebih dahulu data mana yang ingin di ubah, dan kemudian diminta memasukan data. Jika data valid maka akan di ubah, dan jika data tidak valid akan diminta memasukan data kembali. Pilihan terakhir adalah hapus, dengan memilih data terlebih dahulu kemudian akan tampil peringatan, jika setuju maka data akan di hapus, dan jika tidak setuju maka akan di kembalikan ke pilih data.

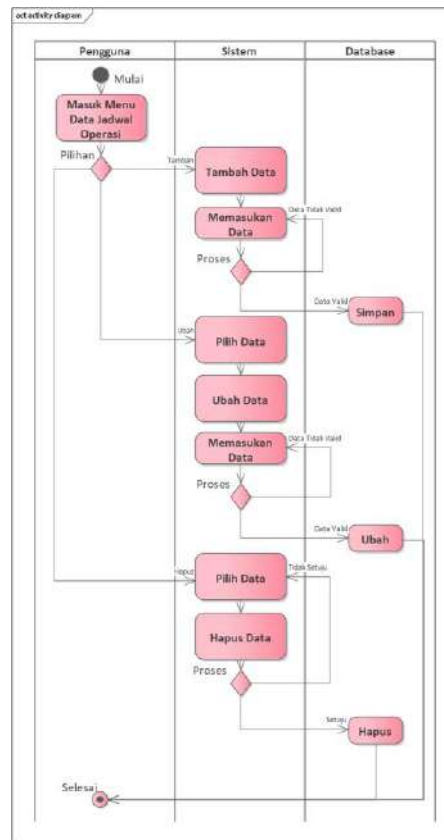
8. Activity Diagram Manajemen Operasi



Gambar 3.11 Activity Diagram Manajemen Operasi

Pada *activity* diagram ini di mulai dari masuk menu data manajemen operasi, kemudian pada menu tersebut terdapat pilihan. Apabila memilih tambah, maka di minta memasukan data, jika data valid maka akan di simpan, dan jika data tidak valid akan diminta memasukan data kembali. Apabila memilih ubah, maka diminta terlebih dahulu data mana yang ingin di ubah, dan kemudian diminta memasukan data. Jika data valid maka akan di ubah, dan jika data tidak valid akan diminta memasukan data kembali. Pilihan terakhir adalah hapus, dengan memilih data terlebih dahulu kemudian akan tampil peringatan, jika setuju maka data akan di hapus, dan jika tidak setuju maka akan di kembalikan ke pilih data.

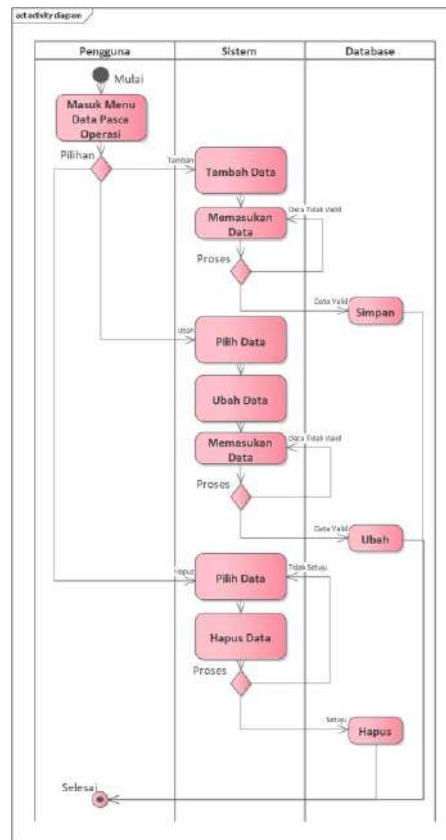
9. Activity Diagram Jadwal Operasi



Gambar 3.12 Activity Diagram Jadwal Operasi

Pada *activity* diagram ini di mulai dari masuk menu data jadwal operasi, kemudian pada menu tersebut terdapat pilihan. Apabila memilih tambah, maka di minta memasukan data, jika data valid maka akan di simpan, dan jika data tidak valid akan diminta memasukan data kembali. Apabila memilih ubah, maka diminta terlebih dahulu data mana yang ingin di ubah, dan kemudian diminta memasukan data. Jika data valid maka akan di ubah, dan jika data tidak valid akan diminta memasukan data kembali. Pilihan terakhir adalah hapus, dengan memilih data terlebih dahulu kemudian akan tampil peringatan, jika setuju maka data akan di hapus, dan jika tidak setuju maka akan di kembalikan ke pilih data.

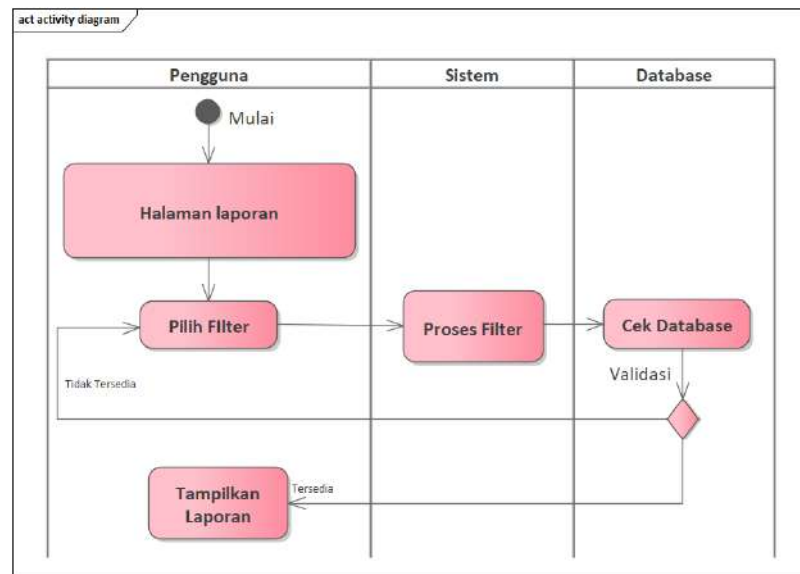
10. Activity Diagram Pasca Operasi



Gambar 3.13 Activity Diagram Pasca Operasi

Pada *activity* diagram ini di mulai dari masuk menu data pasca operasi, kemudian pada menu tersebut terdapat pilihan. Apabila memilih tambah, maka di minta memasukan data, jika data valid maka akan di simpan, dan jika data tidak valid akan diminta memasukan data kembali. Apabila memilih ubah, maka diminta terlebih dahulu data mana yang ingin di ubah, dan kemudian diminta memasukan data. Jika data valid maka akan di ubah, dan jika data tidak valid akan diminta memasukan data kembali. Pilihan terakhir adalah hapus, dengan memilih data terlebih dahulu kemudian akan tampil peringatan, jika setuju maka data akan di hapus, dan jika tidak setuju maka akan di kembalikan ke pilih data.

11. Activity Diagram Laporan



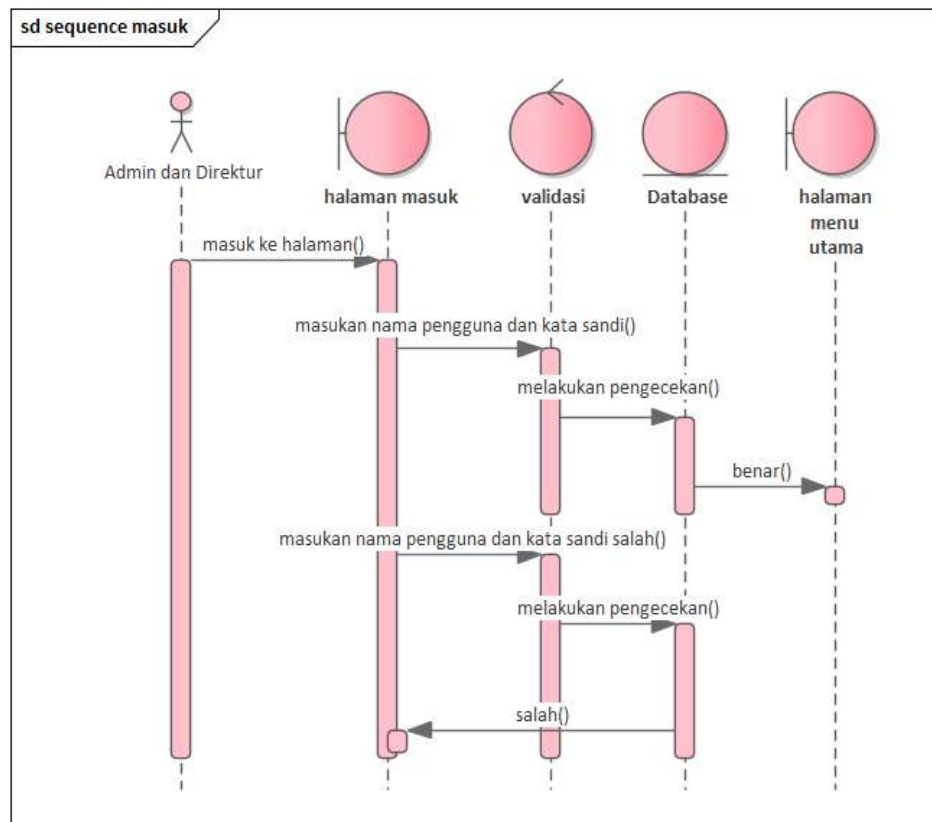
Gambar 3.14 Activity Diagram Laporan

Pada *activity* diagram ini di mulai dari membuka laporan, kemudian memilih filter, jika data tersedia maka akan tampil laporan, dan jika tidak tersedia dikembalikan ke filter.

3.2.3. Sequence Diagram

Berikut rancangan *activity* diagram Aplikasi Manajemen Jadwal Operasi Pasien Pada Rsdj Banjarbaru Berbasis Web :

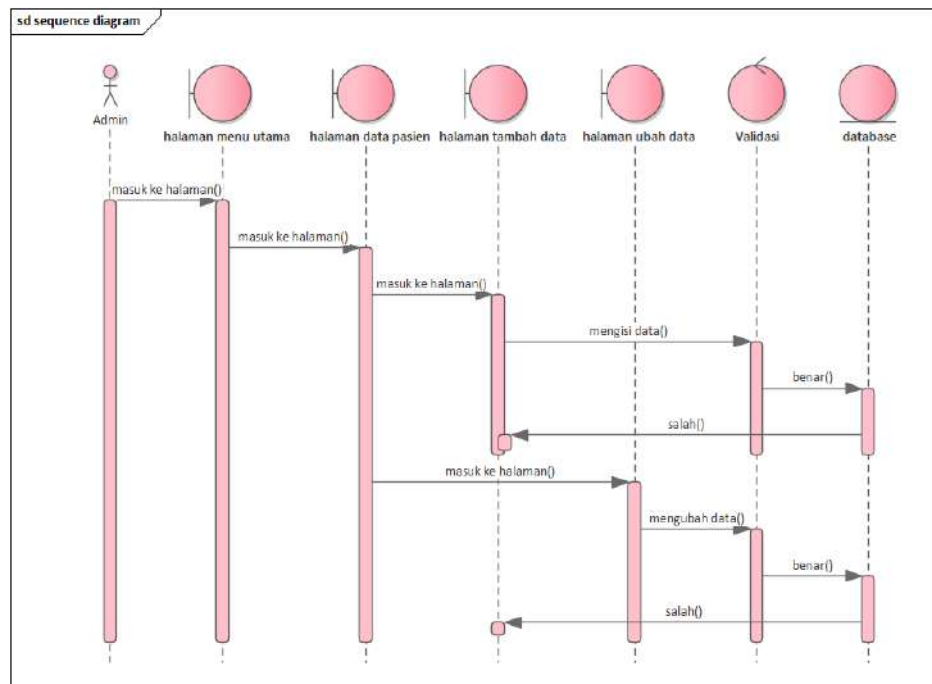
1. *Sequence Diagram Masuk*



Gambar 3.15 *Sequence Diagram Masuk*

Sequence diagram untuk masuk yaitu dimulai dari admin masuk pada halaman masuk. Kemudian memasukkan nama pengguna dan kata sandi. Setelah itu sistem validasi akan melakukan pengecekan apakah nama pengguna dan kata sandi yang di masukan pengguna itu benar atau salah. Jika salah maka di kembalikan ke halaman masuk, dan jika benar maka akan di arahkan kemenu utama.

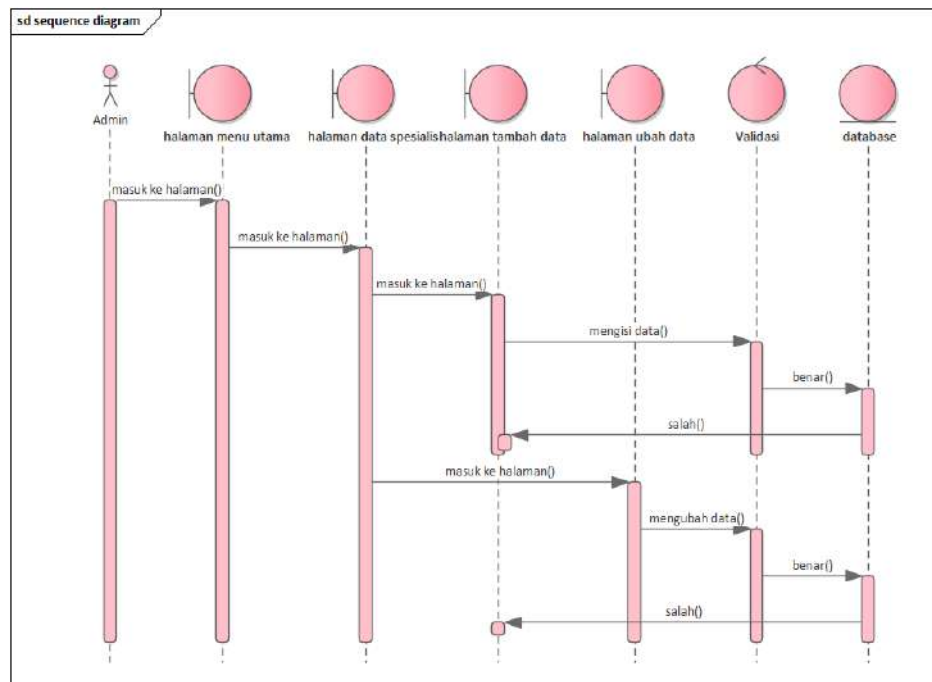
2. Sequence Diagram Pasien



Gambar 3.16 Sequence Diagram Pasien

Sequence diagram ini dimulai dari admin masuk ke menu utama, kemudian memilih halaman data pasien. Apabila ingin menambahkan data maka masuk ke halaman tambah data, dan jika ingin mengubah data maka masuk ke halaman ubah data. Pada proses tambah data dilakukan dengan cara memasukan data terlebih dahu, jika data yang di masukan sesuai atau benar maka akan di simpan ke *database*, dan jika salah maka akan di kembalikan ke halaman tambah data untuk melakukan pengisian data ulang pada proses ubah data dilakukan dengan mengubah data yang tersedia, jika benar maka akan di simpan di *database*, dan jika salah dikembalikan ke halaman ubah data.

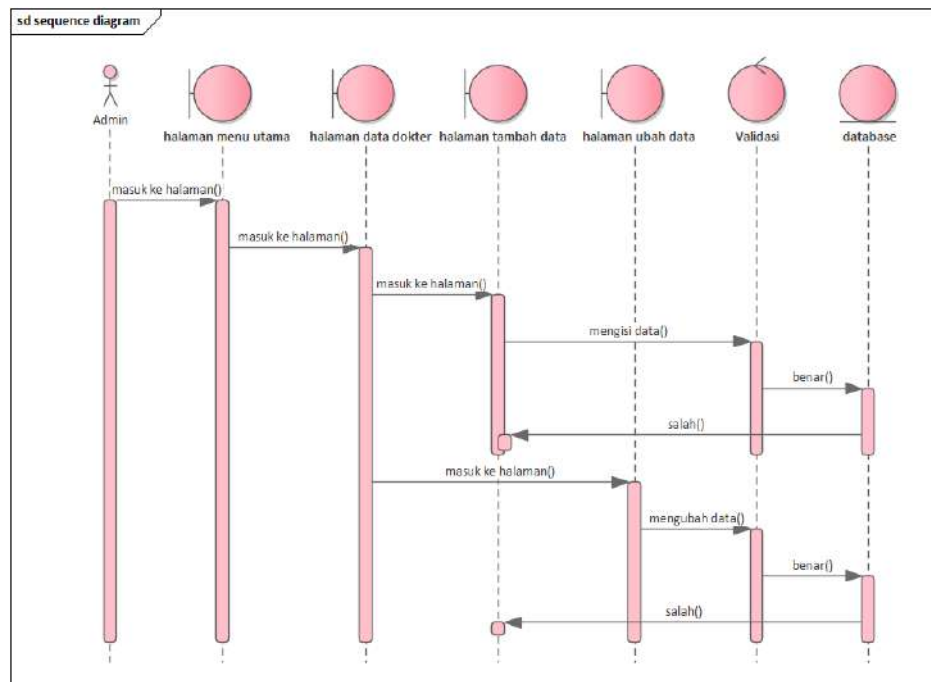
3. Sequence Diagram Spesialis



Gambar 3.17 Sequence Diagram Spesialis

Sequence diagram ini dimulai dari admin masuk ke menu utama, kemudian memilih halaman data spesialis. Apabila ingin menambahkan data maka masuk ke halaman tambah data, dan jika ingin mengubah data maka masuk ke halaman ubah data. Pada proses tambah data dilakukan dengan cara memasukan data terlebih dahulu, jika data yang di masukan sesuai atau benar maka akan di simpan ke *database*, dan jika salah maka akan di kembalikan ke halaman tambah data untuk melakukan pengisian data ulang pada proses ubah data dilakukan dengan mengubah data yang tersedia, jika benar maka akan di simpan di *database*, dan jika salah dikembalikan ke halaman ubah data.

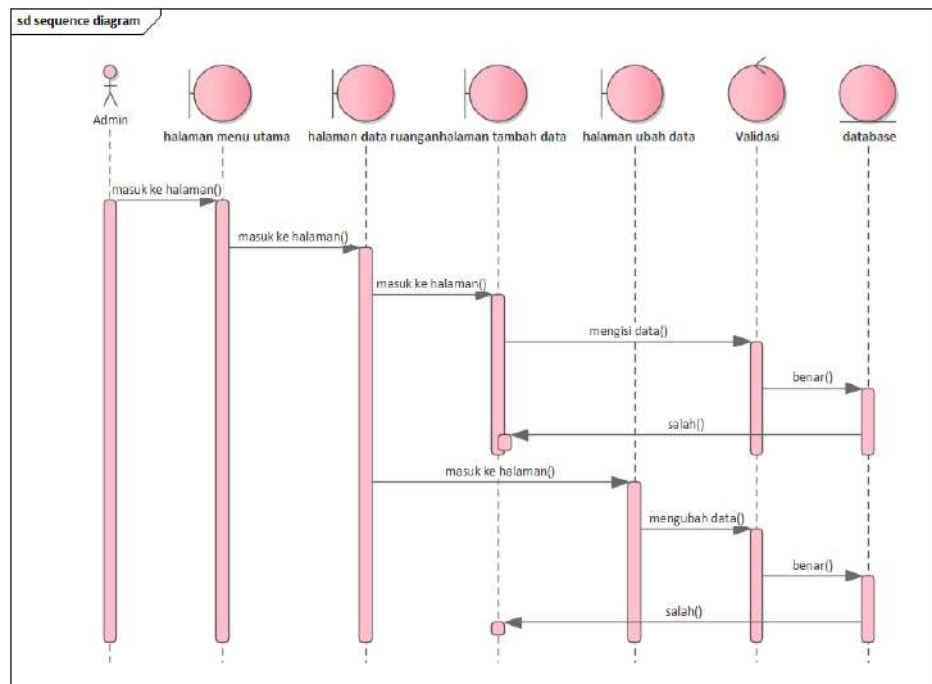
4. Sequence Diagram Dokter



Gambar 3.18 Sequence Diagram Dokter

Sequence diagram ini dimulai dari admin masuk ke menu utama, kemudian memilih halaman data dokter. Apabila ingin menambahkan data maka masuk ke halaman tambah data, dan jika ingin mengubah data maka masuk ke halaman ubah data. Pada proses tambah data dilakukan dengan cara memasukan data terlebih dahulu, jika data yang di masukan sesuai atau benar maka akan di simpan ke *database*, dan jika salah maka akan di kembalikan ke halaman tambah data untuk melakukan pengisian data ulang pada proses ubah data dilakukan dengan mengubah data yang tersedia, jika benar maka akan di simpan di *database*, dan jika salah dikembalikan ke halaman ubah data.

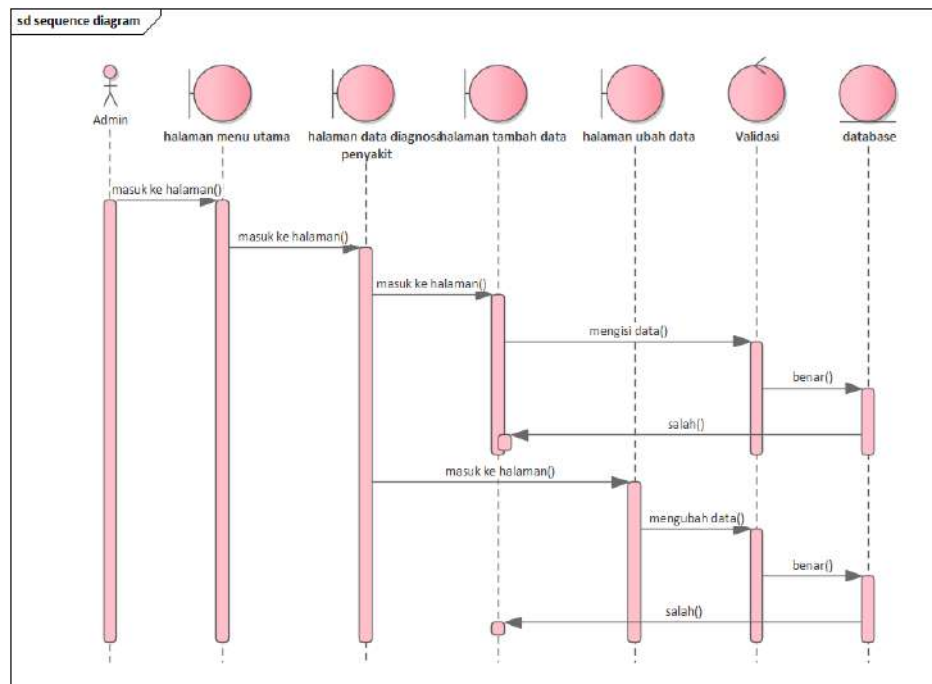
5. Sequence Diagram Ruangan



Gambar 3.19 Sequence Diagram Ruangan

Sequence diagram ini dimulai dari admin masuk ke menu utama, kemudian memilih halaman data ruangan. Apabila ingin menambahkan data maka masuk ke halaman tambah data, dan jika ingin mengubah data maka masuk ke halaman ubah data. Pada proses tambah data dilakukan dengan cara memasukan data terlebih dahulu, jika data yang di masukan sesuai atau benar maka akan di simpan ke *database*, dan jika salah maka akan di kembalikan ke halaman tambah data untuk melakukan pengisian data ulang pada proses ubah data dilakukan dengan mengubah data yang tersedia, jika benar maka akan di simpan di *database*, dan jika salah dikembalikan ke halaman ubah data.

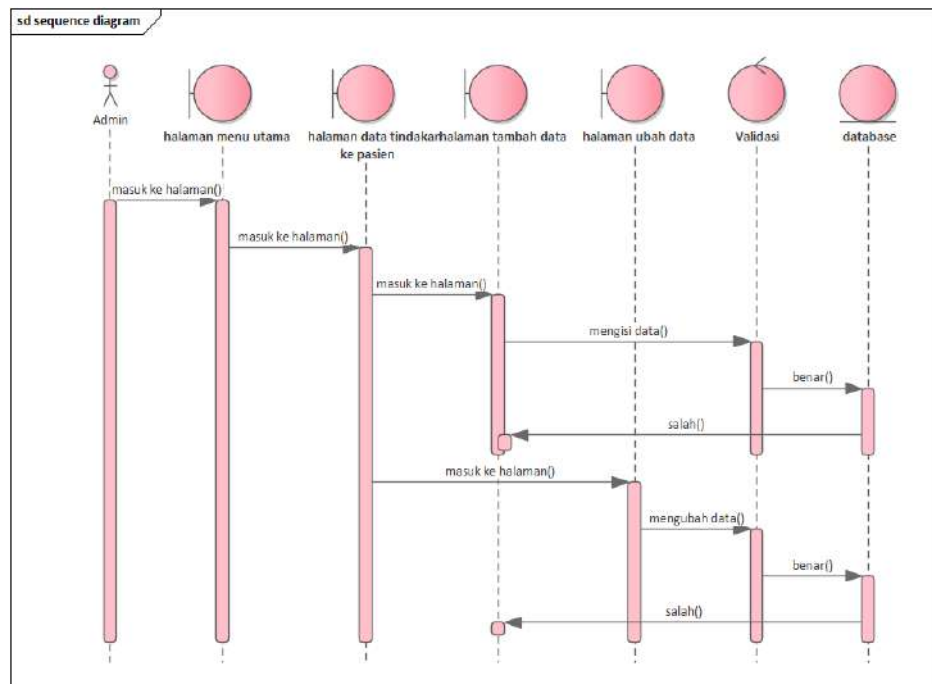
6. Sequence Diagram Diagnosa Pasien



Gambar 3.20 Sequence Diagram Diagnosa Pasien

Sequence diagram ini dimulai dari admin masuk ke menu utama, kemudian memilih halaman data diagnosa pasien. Apabila ingin menambahkan data maka masuk ke halaman tambah data, dan jika ingin mengubah data maka masuk ke halaman ubah data. Pada proses tambah data dilakukan dengan cara memasukan data terlebih dahulu, jika data yang di masukan sesuai atau benar maka akan di simpan ke *database*, dan jika salah maka akan di kembalikan ke halaman tambah data untuk melakukan pengisian data ulang pada proses ubah data dilakukan dengan mengubah data yang tersedia, jika benar maka akan di simpan di *database*, dan jika salah dikembalikan ke halaman ubah data.

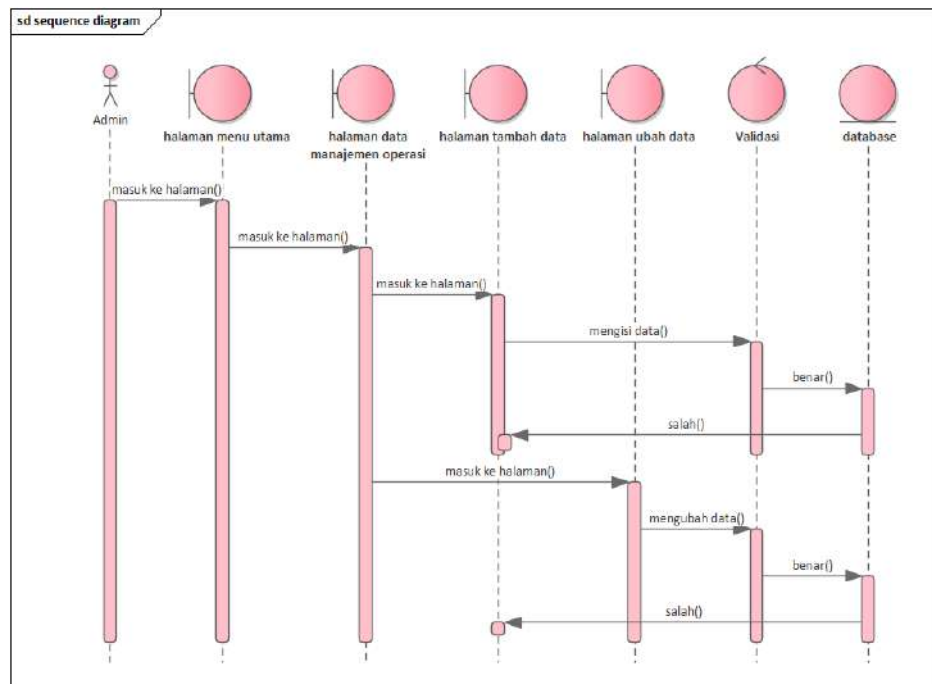
7. Sequence Diagram Tindakan Ke Pasien



Gambar 3.21 Sequence Diagram Tindakan Ke Pasien

Sequence diagram ini dimulai dari admin masuk ke menu utama, kemudian memilih halaman data tindakan ke pasien. Apabila ingin menambahkan data maka masuk ke halaman tambah data, dan jika ingin mengubah data maka masuk ke halaman ubah data. Pada proses tambah data dilakukan dengan cara memasukan data terlebih dahulu, jika data yang di masukan sesuai atau benar maka akan di simpan ke *database*, dan jika salah maka akan di kembalikan ke halaman tambah data untuk melakukan pengisian data ulang pada proses ubah data dilakukan dengan mengubah data yang tersedia, jika benar maka akan di simpan di *database*, dan jika salah dikembalikan ke halaman ubah data.

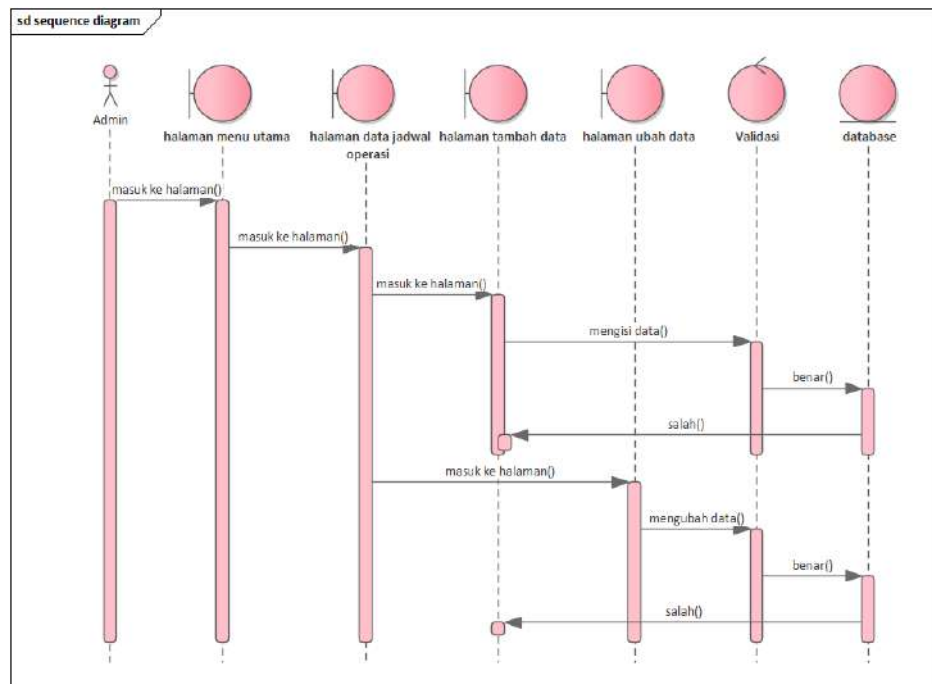
8. Sequence Diagram Manajemen Operasi



Gambar 3.22 Sequence Diagram Manajemen Operasi

Sequence diagram ini dimulai dari admin masuk ke menu utama, kemudian memilih halaman data manajemen operasi. Apabila ingin menambahkan data maka masuk ke halaman tambah data, dan jika ingin mengubah data maka masuk ke halaman ubah data. Pada proses tambah data dilakukan dengan cara memasukan data terlebih dahu, jika data yang di masukan sesuai atau benar maka akan di simpan ke *database*, dan jika salah maka akan di kembalikan ke halaman tambah data untuk melakukan pengisian data ulang pada proses ubah data dilakukan dengan mengubah data yang tersedia, jika benar maka akan di simpan di *database*, dan jika salah dikembalikan ke halaman ubah data.

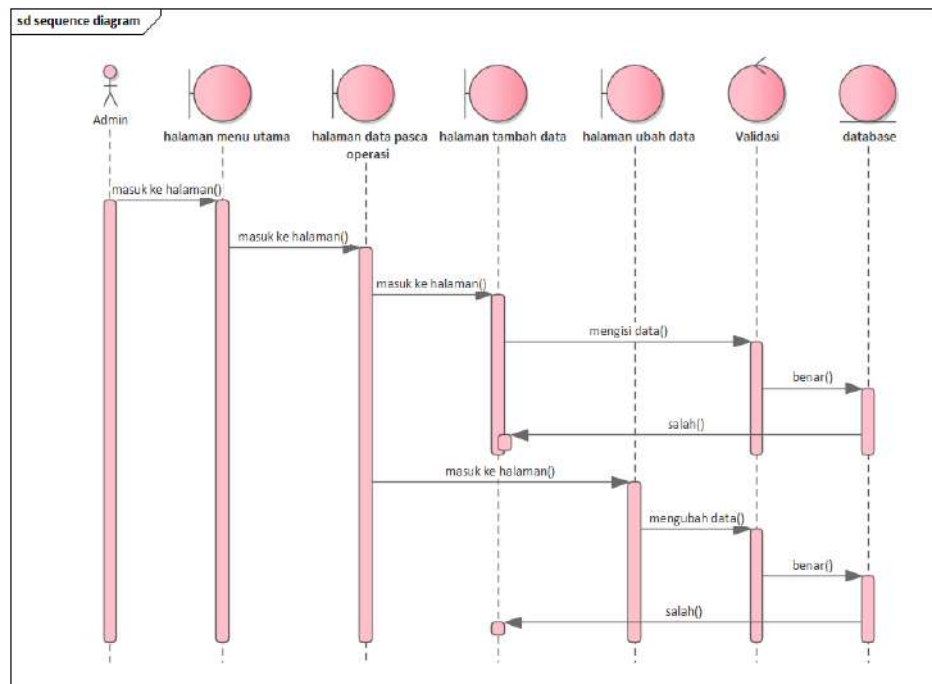
9. Sequence Diagram Jadwal Operasi



Gambar 3.23 Sequence Diagram Jadwal Operasi

Sequence diagram ini dimulai dari admin masuk ke menu utama, kemudian memilih halaman data jadwal operasi. Apabila ingin menambahkan data maka masuk ke halaman tambah data, dan jika ingin mengubah data maka masuk ke halaman ubah data. Pada proses tambah data dilakukan dengan cara memasukan data terlebih dahulu, jika data yang di masukan sesuai atau benar maka akan di simpan ke *database*, dan jika salah maka akan di kembalikan ke halaman tambah data untuk melakukan pengisian data ulang pada proses ubah data dilakukan dengan mengubah data yang tersedia, jika benar maka akan di simpan di *database*, dan jika salah dikembalikan ke halaman ubah data.

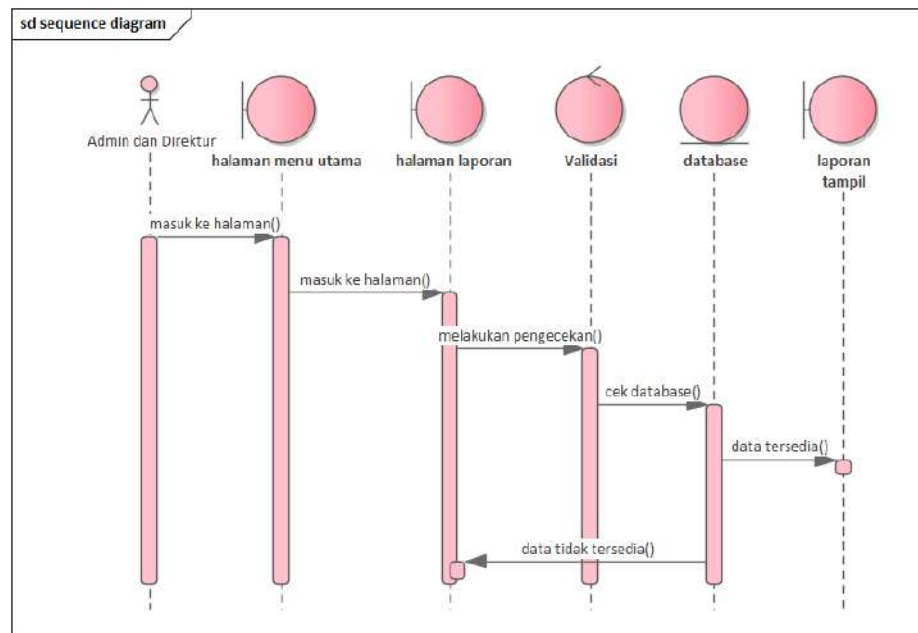
10. Sequence Diagram Pasca Operasi



Gambar 3.24 Sequence Diagram Pasca Operasi

Sequence diagram ini dimulai dari admin masuk ke menu utama, kemudian memilih halaman data pasca operasi. Apabila ingin menambahkan data maka masuk ke halaman tambah data, dan jika ingin mengubah data maka masuk ke halaman ubah data. Pada proses tambah data dilakukan dengan cara memasukan data terlebih dahulu, jika data yang di masukan sesuai atau benar maka akan di simpan ke *database*, dan jika salah maka akan di kembalikan ke halaman tambah data untuk melakukan pengisian data ulang pada proses ubah data dilakukan dengan mengubah data yang tersedia, jika benar maka akan di simpan di *database*, dan jika salah dikembalikan ke halaman ubah data.

11. Sequence Diagram Laporan



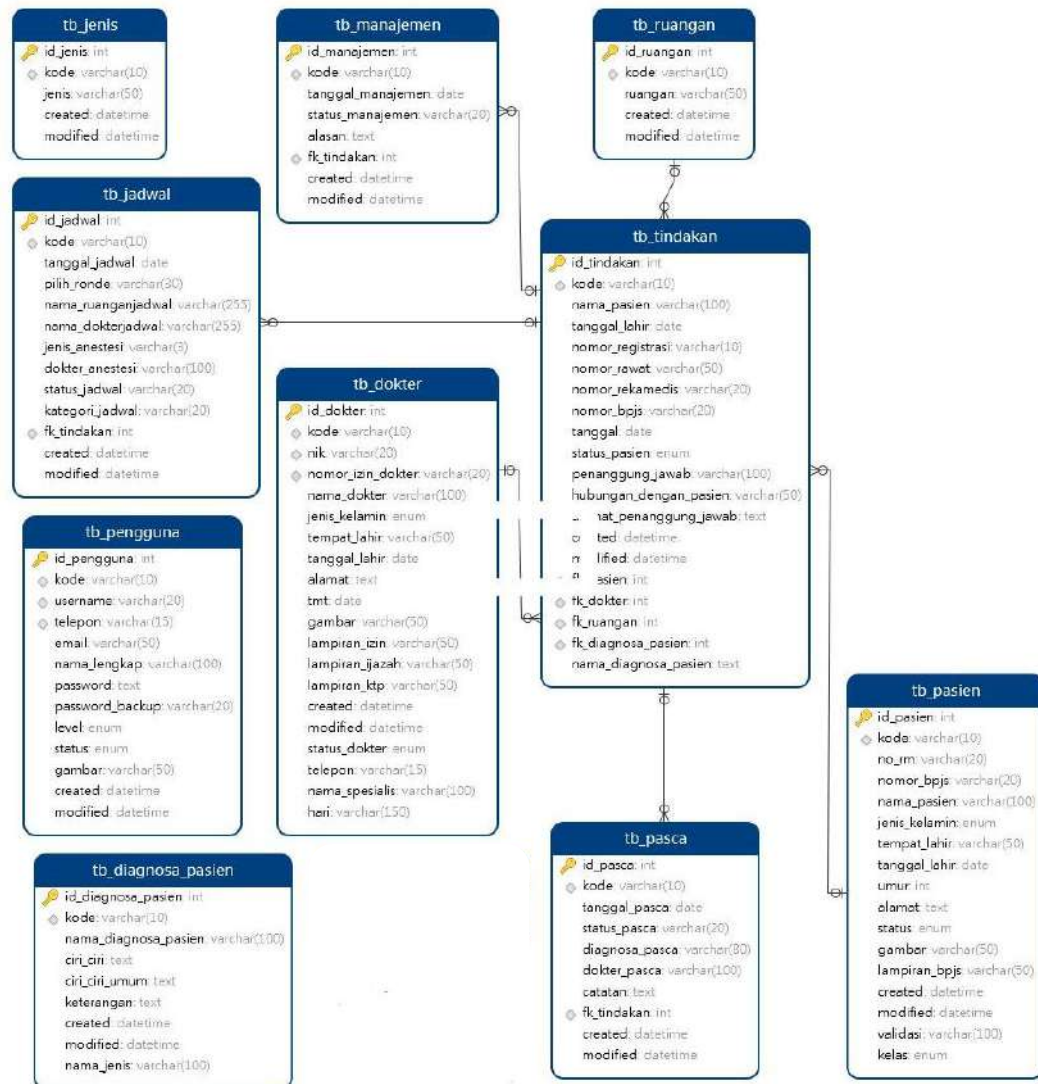
Gambar 3.25 Sequence Diagram Laporan

Sequence diagram ini dimulai dari admin masuk ke menu utama. Kemudian memilih laporan yang diinginkan. Pada proses menampilkan laporan ini dilakukan pengecekan data, dan di arahkan ke *database*. Jika data tersedia maka laporan yang di pilih akan tampil, dan jika data tidak tersedia maka kan di kembalikan ke halaman laporan.

3.2.4. Class Diagram

Adapun rancangan class diagram pada Aplikasi Manajemen Jadwal Operasi Pasien Pada Rsdj Banjarbaru Berbasis Web terdapat 9 class diagram.

Aplikasi Manajemen Jadwal Operasi Pada Rsdi Banjarbaru Berbasis Web



Gambar 3. 26 Class Diagram

3.2.5. Rancangan Tabel

1. Tabel Diagnose Pasien

Nama tabel : tb_diagnosa_pasien

Keterangan : Tabel ini berfungsi untuk menyimpan data diagnosa_pasien.

Primary key : id_diagnosa_pasien

Tabel 3. 1 Tabel Diagnose Pasien

No.	Nama	Tipe	Lebar	Keterangan
1	id_diagnosa_pasien	int	11	Identitas diagnosa_pasien
2	Kode	varchar	10	Kode
3	nama_diagnosa_pasien	varchar	100	Nama diagnose pasien
4	ciri_ciri	text		Ciri ciri
5	ciri_ciri_umum	text		Ciri ciri umum
6	Keterangan	text		keterangan
7	nama_jenis	varchar	100	Nama jenis

2. Tabel Dokter

Nama tabel : tb_dokter

Keterangan : Tabel ini berfungsi untuk menyimpan data dokter.

Primary key : id_dokter

Tabel 3. 2 Tabel Dokter

No.	Nama	Tipe	Lebar	Keterangan
1	id_dokter	int	11	Identitas dokter
2	Kode	varchar	10	kode
3	Nik	varchar	20	nik
4	nomor_izin_dokter	varchar	20	Nomor izin dokter
5	nama_dokter	varchar	100	Nama dokter
6	jenis_kelamin	enum		Jenis kelamin
7	tempat_lahir	varchar	50	Tempat lahir
8	tanggal_lahir	date		Tanggal lahir
9	Alamat	text		Alamat
10	Tmt	date		Tmt

11	Gambar	varchar	50	Gambar
12	lampiran_izin	varchar	50	Lampiran izin
13	lampiran_ijazah	varchar	50	Lampiran ijazah
14	lampiran_ktp	varchar	50	Lampiran ktp
15	status_dokter	enum		Status dokter
16	Telepon	varchar	15	telepon
17	nama_spesialis	varchar	100	Nama spesialis
18	Hari	varchar	150	hari

3. Tabel Jadwal

Nama tabel : tb_jadwal

Keterangan : Tabel ini berfungsi untuk menyimpan data jadwal.

Primary key : id_jadwal

Tabel 3. 3 Tabel Jadwal

No.	Nama	Tipe	Lebar	Keterangan
1	id_jadwal	int	11	Identitas jadwal
2	Kode	varchar	10	Kode
3	tanggal_jadwal	date		Tanggal jadwal
4	pilih_ronde	varchar	30	Pilih ronde
5	nama_ruanganjadwal	varchar	255	Nama ruanganjadwal
6	nama_dokterjadwal	varchar	255	Nama dokterjadwal
7	jenis_anestesi	varchar	3	Jenis anestesi
8	dokter_anestesi	varchar	100	Dokter anestesi
9	status_jadwal	varchar	20	Status jadwal
10	kategori_jadwal	varchar	20	Kategori jadwal
11	fk_tindakan	int	11	Identitas tindakan

4. Tabel Jenis

Nama tabel : tb_jenis

Keterangan : Tabel ini berfungsi untuk menyimpan data jenis.

Primary key : id_jenis

Tabel 3. 4 Tabel Jenis

No.	Nama	Tipe	Lebar	Keterangan
1	id_jenis	int	11	Identitas jenis
2	Kode	varchar	10	kode
3	Jenis	varchar	50	jenis

5. Tabel Manajemen

Nama tabel : tb_manajemen

Keterangan : Tabel ini berfungsi untuk menyimpan data manajemen.

Primary key : id_manajemen

Tabel 3. 5 Tabel Manajemen

No.	Nama	Tipe	Lebar	Keterangan
1	id_manajemen	int	11	Identitas manajemen
2	Kode	varchar	10	Kode
3	tanggal_manajemen	date		Tanggal manajemen
4	status_manajemen	varchar	20	Status manajemen
5	Alas an	text		alasan
6	fk_tindakan	int	11	Identitas tindakan

6. Tabel Pasca

Nama tabel : tb_pasca

Keterangan : Tabel ini berfungsi untuk menyimpan data pasca.

Primary key : id_pasca

Tabel 3. 6 Tabel Pasca

No.	Nama	Tipe	Lebar	Keterangan
1	id_pasca	int	11	Identitas pasca
2	Kode	varchar	10	kode
3	tanggal_pasca	date		Tanggal pasca
4	status_pasca	varchar	20	Status pasca
5	diagnosa_pasca	varchar	80	Diagnose pasca
6	dokter_pasca	varchar	100	Dokter pasca
7	Catatan	text		Catatan
8	fk_tindakan	int	11	Identitas tindakan

7. Tabel Pasien

Nama tabel : tb_pasien

Keterangan : Tabel ini berfungsi untuk menyimpan data pasien.

Primary key : id_pasien

Tabel 3. 7 Tabel Pasien

No.	Nama	Tipe	Lebar	Keterangan
1	id_pasien	int	11	Identitas pasien
2	Kode	varchar	10	Kode
3	no_rm	varchar	20	No rm
4	nomor_bpjs	varchar	20	Nomor bpjs
5	nama_pasien	varchar	100	Nama pasien
6	jenis_kelamin	enum		Jenis kelamin
7	tempat_lahir	varchar	50	Tempat lahir
8	tanggal_lahir	date		Tanggal lahir
9	Umur	int	11	umur
10	Alamat	text		alamat
11	Status	enum		status

12	Gambar	varchar	50	gambar
13	lampiran_bpjs	varchar	50	Lampiran bpjs
14	Validasi	varchar	100	validasi
15	Kelas	enum		kelas

8. Tabel Pengguna

Nama tabel : tb_ pengguna

Keterangan : Tabel ini berfungsi untuk menyimpan data pengguna.

Primary key : id_ pengguna

Tabel 3. 8 Tabel Pengguna

No.	Nama	Tipe	Lebar	Keterangan
1	id_pengguna	int	11	Identitas pengguna
2	Kode	varchar	10	kode
3	Username	varchar	20	username
4	Telepon	varchar	15	telepon
5	email	varchar	50	email
6	nama_lengkap	varchar	100	Nama lengkap
7	password	text		password
8	password_backup	varchar	20	Password backup
9	level	enum		level
10	status	enum		status
11	gambar	varchar	50	gambar

9. Tabel Ruangan

Nama tabel : tb_ ruangan

Keterangan : Tabel ini berfungsi untuk menyimpan data ruangan.

Primary key : id_ ruangan

Tabel 3. 9 Tabel Ruangan

No.	Nama	Tipe	Lebar	Keterangan
1	id_ruangan	int	11	Identitas ruangan
2	Kode	varchar	10	kode
3	Ruangan	varchar	50	ruangan

10. Tabel Spesialis

Nama tabel : tb_ spesialis

Keterangan : Tabel ini berfungsi untuk menyimpan data spesialis.

Primary key : id_ spesialis

Tabel 3. 10 Tabel Spesialis

No.	Nama	Tipe	Lebar	Keterangan
1	id_spesialis	int	11	Identitas spesialis
2	nama_spesialis	varchar	100	Nama spesialis

11. Tabel Tindakan

Nama tabel : tb_ tindakan

Keterangan : Tabel ini berfungsi untuk menyimpan data tindakan.

Primary key : id_ Tindakan

Tabel 3. 11 Tabel Tindakan

No.	Nama	Tipe	Lebar	Keterangan
1	id_tindakan	int	11	Identitas tindakan
2	Kode	varchar	10	Kode
3	nama_pasien	varchar	100	Nama pasien
4	tanggal_lahir	date		Tanggal lahir

5	nomor_registrasi	varchar	10	Nomor registrasi
6	nomor_rawat	varchar	50	Nomor rawat
7	nomor_rekamedis	varchar	20	Nomor rekamedis
8	nomor_bpjs	varchar	20	Nomor bpjs
9	Tanggal	date		Tanggal
100	status_pasien	enum		Status pasien
11	penanggung_jawab	varchar	100	Penanggung jawab
12	hubungan_dengan_pasien	varchar	50	Hubungan
13	alamat_penanggung_jawab	text		Alamat
14	fk_pasien	int	11	Identitas pasien
15	fk_dokter	int	11	Identitas dokter
16	fk_ruangan	int	11	Identitas ruangan
17	fk_diagnosa_pasien	int	11	Identitas diagnose pasien

3.3.6. Relasi Antar Tabel

Aplikasi Manajemen Jadwal Operasi Pada Rsdi Banjarbaru Berbasis Web



Gambar 3. 27 Relasi Antar Tabel

3.3. Rancangan Antarmuka Masukan Sistem

Interface atau antar muka merupakan tampilan dari suatu program aplikasi yang berperan sebagai media komunikasi yang digunakan sebagai sarana berdialog antara program dengan user. Sistem yang akan dibangun diharapkan menyediakan interface yang mudah dipahami dan digunakan oleh user.

1. Rancangan Form Masuk

Gambar 3. 28 Rancangan Form Masuk

Keterangan :

1. Inputan username berfungsi memasukan nama pengguna
2. Inputan password berfungsi memasukan katasandi
3. Tombol masuk berfungsi untuk masuk ke aplikasi

Rancangan ini adalah desain aplikasi yang berfungsi untuk pengguna masuk kedalam aplikasi dengan memasukkan nama pengguna dan kata sandi dengan benar. Setelah masuk maka aplikasi akan mengarahkan pengguna ke dalam beranda yang didalamnya terdapat menu menu.

2. Rancangan Form Halaman Utama

Gambar 3. 29 Rancangan Form Halaman Utama

Rancangan antarmuka beranda adalah desain aplikasi yang berfungsi menampilkan data. Pada beranda ini tampilan awal setelah admin melakukan masuk ke aplikasi agar dapat memilih data data yang ada di master, transaksi, dan laporan.

3. Rancangan Form Halaman Data Pasien

Gambar 3. 30 Rancangan Form Halaman Data Pasien

Keterangan :

1. Tombol tambah berfungsi untuk lanjut ke halaman tambah
2. Tombol edit berfungsi untuk lanjut ke halaman ubah data

3. Tombol hapus berfungsi untuk menghapus data

Rancangan ini adalah desain aplikasi yang berfungsi untuk menampilkan data pasien. Pada tampilan ini juga dapat menuju ke rancangan tambah pasien, ubah data, dan dapat memilih tombol hapus untuk menghapus data.

4. Rancangan Form Halaman Tambah Data Pasien

Gambar 3. 31 Rancangan Form Halaman Tambah Data pasien

Keterangan :

1. Inputan nama pasien berfungsi untuk menambahkan nama pasien
2. Inputan jenis kelamin berfungsi untuk menambahkan jenis kelamin pasien
3. Inputan nomor RM berfungsi untuk menambahkan nomor RM pasien
4. Inputan tempat lahir berfungsi untuk menambahkan tempat lahir pasien
5. Inputan tanggal lahir berfungsi untuk menambahkan tanggal lahir pasien
6. Inputan telepon berfungsi untuk menambahkan nomor telepon pasien
7. Inputan alamat berfungsi untuk menambahkan alamat pasien
8. Inputan status berfungsi untuk menambahkan status pasien

9. Tombol kembali berfungsi untuk kembali ke menu data
10. Tombol simpan berfungsi untuk menyimpan data

Rancangan ini berfungsi untuk menambahkan data pasien pada *database*.

5. Rancangan Form Halaman Data Spesialis

Gambar 3. 32 Rancangan Form Halaman Data Spesialis

Keterangan :

1. Tombol tambah berfungsi untuk lanjut ke halaman tambah
2. Tombol edit berfungsi untuk lanjut ke halaman ubah data
3. Tombol hapus berfungsi untuk menghapus data

Rancangan ini adalah desain aplikasi yang berfungsi untuk menampilkan data spesialis. Pada tampilan ini juga dapat menuju ke rancangan tambah spesialis, ubah data, dan dapat memilih tombol hapus untuk menghapus data.

6. Rancangan Form Halaman Tambah Data Spesialis

Gambar 3. 33 Rancangan Form Halaman Tambah Data Spesialis

Keterangan :

1. Inputan nama spesialis berfungsi untuk menambahkan nama spesialis
2. Tombol kembali berfungsi untuk kembali ke menu data
3. Tombol simpan berfungsi untuk menyimpan data

Rancangan ini berfungsi untuk menambahkan data spesialis pada *database*.

7. Rancangan Form Halaman Data Dokter

Gambar 3. 34 Rancangan Form Halaman Data Dokter

Keterangan :

1. Tombol tambah berfungsi untuk lanjut ke halaman tambah
2. Tombol edit berfungsi untuk lanjut ke halaman ubah data

3. Tombol hapus berfungsi untuk menghapus data

Rancangan ini adalah desain aplikasi yang berfungsi untuk menampilkan data dokter. Pada tampilan ini juga dapat menuju ke rancangan tambah dokter, ubah data, dan dapat memilih tombol hapus untuk menghapus data.

8. Rancangan Form Halaman Tambah Data Dokter

The screenshot shows the 'Tambah Dokter' form with the following elements and numbered annotations:

- 1.** Points to the 'Nama Dokter' (Doctor Name) input field.
- 2.** Points to the 'Jenis Kelamin' (Gender) dropdown menu.
- 3.** Points to the 'Terhitung Mulai Kerja' (Start Date) input field.
- 4.** Points to the 'Nomor Dokter' (Doctor Number) input field.
- 5.** Points to the 'Nomor Izin Dokter' (Doctor License Number) input field.
- 6.** Points to the 'Nomor Induk Kependudukan' (KTP Number) input field.
- 7.** Points to the 'Tempat Lahir' (Place of Birth) input field.
- 8.** Points to the 'Tanggal Lahir' (Date of Birth) input field with a calendar icon.
- 9.** Points to the 'Telepon' (Phone) input field.
- 10.** Points to the 'Alamat' (Address) input field.
- 11.** Points to the 'Lampiran Izin (Boleh Kosong)' (License Attachment) browse button.
- 12.** Points to the 'Lampiran KTP (Boleh Kosong)' (KTP Attachment) browse button.
- 13.** Points to the 'Lampiran Ijazah (Boleh Kosong)' (Degree Attachment) browse button.
- 14.** Points to the 'Lampiran Foto Profil (Boleh Kosong)' (Profile Photo Attachment) browse button.
- 15.** Points to the 'Kembali' (Back) button.
- 16.** Points to the 'Simpan' (Save) button.
- 17.** Points to the footer text 'Hakcipta © RSDI Banjarbaru 2023'.

Gambar 3. 35 Rancangan Form Halaman Tambah Data Dokter

Keterangan :

1. Inputan nama dokter berfungsi untuk menambahkan nama dokter
2. Inputan jenis kelamin berfungsi untuk menambahkan jenis kelamin dokter
3. Inputan terhitung mulai tanggal berfungsi untuk menambahkan terhitung mulai tanggal berapa dokter praktek
4. Inputan nomor dokter berfungsi untuk menambahkan nomor dokter
5. Inputan nomor izin dokter berfungsi untuk menambahkan nomor izin dokter

6. Inputan jenis kelamin berfungsi untuk menambahkan jenis kelamin dokter
7. Inputan tempat lahir berfungsi untuk menambahkan tempat lahir dokter
8. Inputan tanggal lahir berfungsi untuk menambahkan tanggal lahir dokter
9. Inputan telepon berfungsi untuk menambahkan nomor telepon dokter
10. Inputan alamat berfungsi untuk menambahkan alamat dokter
11. Inputan lampiran izin berfungsi untuk menambahkan lampiran izin dokter
12. Inputan foto profil berfungsi untuk menambahkan foto profil dokter
13. Tombol *browse* berfungsi untuk upload file
14. Inputan lampiran ijazah berfungsi untuk menambahkan lampiran ijazah dokter
15. Inputan lampiran ktp berfungsi untuk menambahkan lampiran ktp dokter
16. Tombol kembali berfungsi untuk kembali ke menu data
17. Tombol simpan berfungsi untuk menyimpan data

Rancangan ini berfungsi untuk menambahkan data dokter pada *database*.

9. Rancangan Form Halaman Data Ruangan

The screenshot displays the 'Ruangan' (Room) management interface. On the left is a sidebar menu for 'RSDI BANJARBARU' with options: Beranda, Master, Transaksi, and Laporan. The main content area is titled 'Ruangan' and features a '+ Data' button. Below this is a table with columns 'No', 'Ruangan', and 'Aksi'. The table contains three rows of data. To the right of the table are pagination controls: 'Menampilkan 1 Ke 10 Dari 10 Data' and 'Sebelumnya 1 1 1 Lanjut'. A footer note at the bottom states 'Hakcipta © RSDI Banjarbaru 2023'.

Gambar 3. 36 Rancangan Form Halaman Data Ruangan

Keterangan :

1. Tombol tambah berfungsi untuk lanjut ke halaman tambah
2. Tombol edit berfungsi untuk lanjut ke halaman ubah data
3. Tombol hapus berfungsi untuk menghapus data

Rancangan ini adalah desain aplikasi yang berfungsi untuk menampilkan data ruangan. Pada tampilan ini juga dapat menuju ke rancangan tambah ruangan, ubah data, dan dapat memilih tombol hapus untuk menghapus data.

10. Rancangan Form Halaman Data Tambah Ruangan

Gambar 3. 37 Rancangan Form Halaman Data Tambah Ruangan

Keterangan :

1. Inputan nama ruangan berfungsi untuk menambahkan nama ruangan
2. Tombol kembali berfungsi untuk kembali ke menu data
3. Tombol simpan berfungsi untuk menyimpan data

Rancangan ini adalah desain aplikasi yang berfungsi untuk menampilkan data tambah ruangan. Pada tampilan ini juga dapat menuju ke rancangan tambah tambah ruangan, ubah data, dan dapat memilih tombol hapus untuk menghapus data.

11. Rancangan Form Halaman Data Diagnosa Pasien

Gambar 3. 38 Rancangan Form Halaman Data Diagnosa Pasien

Keterangan :

1. Tombol tambah berfungsi untuk lanjut ke halaman tambah
2. Tombol edit berfungsi untuk lanjut ke halaman ubah data
3. Tombol hapus berfungsi untuk menghapus data

Rancangan ini adalah desain aplikasi yang berfungsi untuk menampilkan data diagnosa pasien. Pada tampilan ini juga dapat menuju ke rancangan tambah diagnosa pasien, ubah data, dan dapat memilih tombol hapus untuk menghapus data.

12. Rancangan Form Halaman Tambah Data Diagnosa Pasien

Gambar 3. 39 Rancangan Form Halaman Tambah Data Diagnosa Pasien

Keterangan :

1. Inputan nama diagnose berfungsi untuk menambahkan nama diagnose
2. Inputan jenis tindakan berfungsi untuk menambahkan jenis tindakan
3. Tombol kembali berfungsi untuk kembali ke menu data
4. Tombol simpan berfungsi untuk menyimpan data

Rancangan ini berfungsi untuk menambahkan data diagnosa pasien pada *database*.

13. Rancangan Form Halaman Data Tindakan Ke Pasien

Gambar 3. 40 Rancangan Form Halaman Data Tindakan Ke Pasien

Keterangan :

1. Tombol tambah berfungsi untuk lanjut ke halaman tambah
2. Tombol edit berfungsi untuk lanjut ke halaman ubah data
3. Tombol hapus berfungsi untuk menghapus data

Rancangan ini adalah desain aplikasi yang berfungsi untuk menampilkan data tindakan ke pasien. Pada tampilan ini juga dapat menuju ke rancangan tambah tindakan ke pasien, ubah data, dan dapat memilih tombol hapus untuk menghapus data.

14. Rancangan Form Halaman Tambah Data Tindakan ke Pasien

The screenshot shows a web application interface for 'RSDI BANJARBARU'. On the left is a sidebar with navigation links: 'Beranda', 'Master', 'Transaksi', and 'Laporan'. The main content area is titled 'Tambah Tindakan Ke Pasien'. At the top right of this area is a user profile dropdown showing 'Hai, Admin'. The form contains the following fields and elements:

- Tanggal Tindakan Ke Pasien**: Text input field (labeled 1).
- Nomor Rekamedis**: Text input field (labeled 2).
- Pasien**: Text input field (labeled 3).
- Tanggal Lahir**: Text input field with a calendar icon (labeled 4).
- Status Pasien**: Text input field (labeled 5).
- Nomor BPJS**: Text input field (labeled 6).
- Penanggung Jawab**: Text input field (labeled 7).
- Hubungan Dengan Pasien**: Text input field (labeled 8).
- Alamat Penanggung Jawab**: Text input field (labeled 9).
- Ruangan**: Text input field (labeled 10).
- Diagnosa Pasien**: Text input field (labeled 11).
- Dokter**: Text input field (labeled 12).
- Simpan**: Button (labeled 13).
- Kembali**: Button (labeled 14).

At the bottom left of the form, there is a small copyright notice: 'Hakcipta © RSDI Banjarbaru 2023'.

Gambar 3. 41 Rancangan Form Halaman Tambah Data Tindakan ke Pasien

Keterangan :

1. Inputan tanggal tindakan berfungsi untuk menambahkan tanggal tindakan
2. Inputan nomor rekam medis berfungsi untuk menambahkan nomor rekam medis
3. Inputan pasien berfungsi untuk menambahkan pasien
4. Inputan tanggal lahir berfungsi untuk menambahkan tanggal lahir pasien
5. Inputan status berfungsi untuk menambahkan status pasien
6. Inputan nomor bpjs berfungsi untuk menambahkan nomor bpjs
7. Inputan penanggung jawab berfungsi untuk menambahkan penanggung jawab

8. Inputan hubungan dengan pasien berfungsi untuk menambahkan hubungan dengan pasien
9. Inputan alamat berfungsi untuk menambahkan alamat
10. Inputan ruangan berfungsi untuk menambahkan ruangan
11. Inputan diagnose berfungsi untuk menambahkan dokter
12. Inputan dokter berfungsi untuk menambahkan dokter
13. Tombol kembali berfungsi untuk kembali ke menu data
14. Tombol simpan berfungsi untuk menyimpan data

Rancangan ini berfungsi untuk menambahkan data diagnosa pasien pada *database*.

15. Rancangan Form Data Manajemen Operasi

Gambar 3. 42 Rancangan Form Data Manajemen Operasi

Keterangan :

1. Tombol tambah berfungsi untuk lanjut ke halaman tambah
2. Tombol edit berfungsi untuk lanjut ke halaman ubah data
3. Tombol hapus berfungsi untuk menghapus data

Rancangan ini adalah desain aplikasi yang berfungsi untuk menampilkan data manajemen operasi. Pada tampilan ini juga dapat menuju ke rancangan tambah manajemen operasi, ubah data, dan dapat memilih tombol hapus untuk menghapus data.

16. Rancangan Form Tambah Data Manajemen Operasi

The screenshot shows a web application interface for 'RSDI BANJARBARU'. On the left is a sidebar menu with 'Beranda', 'Master', 'Transaksi', and 'Laporan'. The main content area is titled 'Tambah Manajemen Operasi' and contains several input fields: 'Tanggal manajemen Operasi' (1), 'Pasien' (2), 'Umur' (3), 'Jenis Tindakan' (4), 'Diagnosa' (5), 'Dokter' (6), and 'Status' (7). At the bottom are 'Simpan' (8) and 'Kembali' (9) buttons. A small copyright notice 'Hakcipta © RSDI Banjarbaru 2023' is visible in the bottom right corner.

Gambar 3. 43 Rancangan Form Tambah Data Manajemen Operasi

Keterangan :

1. Inputan tanggal manajemen berfungsi untuk menambahkan tanggal manajemen
2. Inputan pasien berfungsi untuk menambahkan pasien
3. Inputan umur berfungsi untuk menambahkan umur
4. Inputan jenis tindakan berfungsi untuk menambahkan jenis tindakan
5. Inputan diagnosa berfungsi untuk menambahkan diagnosa
6. Inputan dokter berfungsi untuk menambahkan dokter
7. Inputan status berfungsi untuk menambahkan status
8. Tombol kembali berfungsi untuk kembali ke menu data

9. Tombol simpan berfungsi untuk menyimpan data

Rancangan ini berfungsi untuk menambahkan data manajemen operasi pada *database*.

17. Rancangan Form Data Jadwal Operasi

Gambar 3. 44 Rancangan Form Data Jadwal Operasi

Keterangan :

1. Tombol tambah berfungsi untuk lanjut ke halaman tambah
2. Tombol edit berfungsi untuk lanjut ke halaman ubah data
3. Tombol hapus berfungsi untuk menghapus data

Rancangan ini adalah desain aplikasi yang berfungsi untuk menampilkan data jadwal operasi. Pada tampilan ini juga dapat menuju ke rancangan tambah data jadwal operasi, ubah data, dan dapat memilih tombol hapus untuk menghapus data.

18. Rancangan Form Tambah Data Jadwal Operasi

Gambar 3. 45 Rancangan Form Tambah Data Jadwal Operasi

Keterangan :

1. Inputan tanggal jadwal operasi berfungsi untuk menambahkan tanggal jadwal operasi
2. Inputan pasien berfungsi untuk memilih pasien
3. Inputan umur berfungsi untuk melihat nama
4. Inputan jenis tindakan berfungsi untuk melihat nama
5. Inputan diagnose berfungsi untuk melihat nama
6. Inputan ronde berfungsi untuk memilih ronde
7. Inputan ruangan berfungsi untuk memilih ruangan
8. Inputan dokter berfungsi untuk memilih dokter
9. Inputan jenis anastesi berfungsi untuk memilih jenis anastesi
10. Inputan dokter anastesi berfungsi untuk memilih dokter anastesi
11. Inputan status berfungsi untuk memilih status
12. Inputan status berfungsi untuk memilih status

13. Tombol kembali berfungsi untuk kembali ke menu data
14. Tombol simpan berfungsi untuk menyimpan data

Rancangan ini berfungsi untuk menambahkan data jadwal operasi pada *database*.

19. Rancangan Form Data Pasca Operasi

Gambar 3. 46 Rancangan Form Data Pasca Operasi

Keterangan :

1. Tombol tambah berfungsi untuk lanjut ke halaman tambah
2. Tombol edit berfungsi untuk lanjut ke halaman ubah data
3. Tombol hapus berfungsi untuk menghapus data

Rancangan ini adalah desain aplikasi yang berfungsi untuk menampilkan data pasca operasi. Pada tampilan ini juga dapat menuju ke rancangan tambah data pasca operasi, ubah data, dan dapat memilih tombol hapus untuk menghapus data.

20. Rancangan Form Tambah Data Pasca Operasi

The screenshot shows a web application interface for 'RSDI BANJARBARU'. On the left is a sidebar with a menu: 'Beranda', 'Master', 'Transaksi', and 'Laporan'. The main content area is titled 'Tambah Pasca Operasi'. At the top right of this area is a user profile dropdown showing 'Hai, Admin'. The form contains several input fields and dropdown menus, each with a numbered arrow pointing to it: 1. 'Tanggal Pasca Operasi' (date field), 2. 'Pasien' (dropdown), 3. 'Umur' (text field), 4. 'Jenis Tindakan' (dropdown), 5. 'Diagnosa' (text field), 6. 'Dokter' (dropdown), 7. 'Diagnosa Pasca' (text field), 8. 'Dokter Pasca' (dropdown), 9. 'Status' (dropdown), 10. 'Catatan' (text area), 11. 'Simpan' button, and 12. 'Kembali' button. At the bottom of the form, there is a copyright notice: 'Hakcipta © RSDI Banjarbaru 2013'.

Gambar 3. 47 Rancangan Form Tambah Data Pasca Operasi

Keterangan :

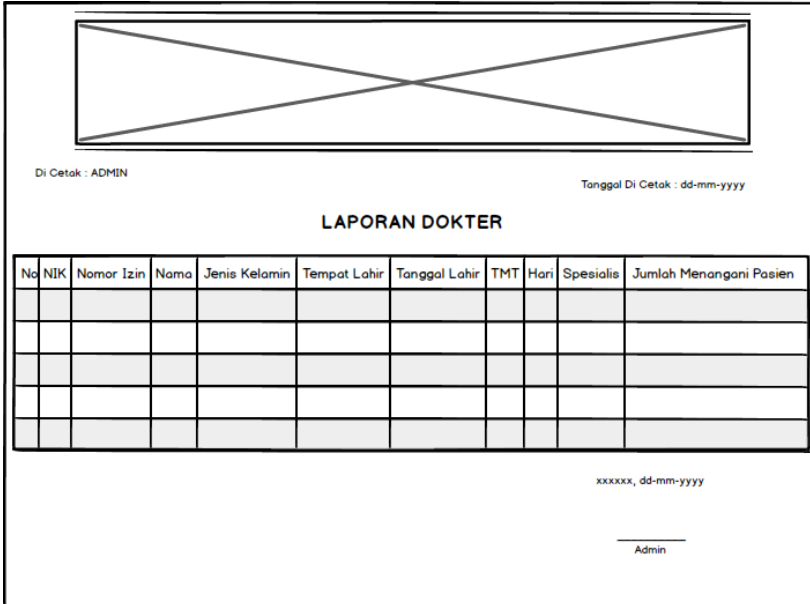
1. Inputan tanggal pasca operasi berfungsi untuk menambahkan tanggal pasca operasi
2. Inputan pasien berfungsi untuk memilih pasien
3. Inputan umur berfungsi untuk menambahkan umur
4. Inputan jenis tindakan berfungsi untuk menambahkan jenis tindakan
5. Inputan diagnosa berfungsi untuk menambahkan diagnosa
6. Inputan dokter berfungsi untuk menambahkan dokter
7. Inputan diagnose pasien berfungsi untuk menambahkan diagnose
8. Inputan dokter pasca berfungsi untuk menambahkan dokter pasca
9. Inputan status berfungsi untuk menambahkan status
10. Inputan catatan berfungsi untuk menambahkan catatan

11. Tombol kembali berfungsi untuk kembali ke menu data
12. Tombol simpan berfungsi untuk menyimpan data

Rancangan ini berfungsi untuk menambahkan data pasca operasi pada *database*.

3.4. Rancangan Antarmuka Keluaran Sistem

1. Rancangan Antarmuka Laporan Dokter



The image shows a screenshot of a web application interface for a doctor's report. At the top, there is a header area with a large rectangular box containing a diagonal cross. Below this, on the left, it says 'Di Cetak : ADMIN' and on the right, 'Tanggal Di Cetak : dd-mm-yyyy'. The main title 'LAPORAN DOKTER' is centered. Below the title is a table with 10 columns: 'No', 'NIK', 'Nomor Izin', 'Nama', 'Jenis Kelamin', 'Tempat Lahir', 'Tanggal Lahir', 'TMT', 'Hari', 'Spesialis', and 'Jumlah Menangani Pasien'. The table has 6 rows of data. Below the table, on the right, it says 'xxxxxx, dd-mm-yyyy' and 'Admin'.

No	NIK	Nomor Izin	Nama	Jenis Kelamin	Tempat Lahir	Tanggal Lahir	TMT	Hari	Spesialis	Jumlah Menangani Pasien

Gambar 3. 48 Rancangan Antarmuka Laporan Dokter

Rancangan ini untuk menampilkan laporan data dokter yang telah tersimpan di *database*.

2. Rancangan Antarmuka Laporan Pasien

Di Cetak : ADMIN

Tanggal Di Cetak : dd-mm-yyyy

LAPORAN PASIEN

No	No Rekam Medis	Nama Pasien	Jenis Kelamin	Umur	Alamat	Jumlah Periksa

xxxxxx, dd-mm-yyyy

Admin

Gambar 3. 49 Rancangan Antarmuka Laporan Pasien

Rancangan ini untuk menampilkan data laporan pasien yang telah tersimpan di *database*.

3. Rancangan Antarmuka Laporan Status Pasien

Di Cetak : ADMIN

Tanggal Di Cetak : dd-mm-yyyy

LAPORAN STATUS PASIEN

No	Bulan	Jumlah Tindakan Pasien	Manajemen Operasi	Jadwal Operasi Selesai	Pasca Operasi

xxxxxx, dd-mm-yyyy

Admin

Gambar 3. 50 Rancangan Antarmuka Laporan Status Pasien

Rancangan ini untuk menampilkan data status pasien yang sudah di simpan di *database*.

4. Rancangan Antarmuka Laporan Diagnosa Pasien

Di Cetak : ADMIN

Tanggal Di Cetak : dd-mm-yyyy

LAPORAN DIAGNOSA PASIEN

No	Jenis Tindakan	Nama	Diagnosa Pasien	Jumlah Tindakan

xxxxxx, dd-mm-yyyy

Admin

Gambar 3. 51 Rancangan Antarmuka Laporan Diagnosa Pasien

Rancangan ini untuk menampilkan data diagnosa pasien yang sudah di simpan di *database*.

5. Rancangan Antarmuka Laporan Riwayat Rekam Medis

Di Cetak : ADMIN

Tanggal Di Cetak : dd-mm-yyyy

RIWAYAT REKAM MEDIS

No	Tanggal	Dokter	Diagnosa Pasien	Tindakan

xxxxxx, dd-mm-yyyy

Admin

Gambar 3. 52 Rancangan Antarmuka Laporan Riwayat Rekam Medis

Rancangan ini untuk menampilkan data riwayat rekam medis yang sudah di simpan di *database*.

6. Rancangan Antarmuka Laporan Tindakan Ke Pasien

Di Cetak : ADMIN

Tanggal Di Cetak : dd-mm-yyyy

LAPORAN TINDAKAN PASIEN

No	Tanggal	Kode	Nomor Pendaftaran	Nama Pasien	Status	Dokter	Tindakan

xxxxxx, dd-mm-yyyy

Admin

Gambar 3. 53 Rancangan Antarmuka Tindakan Ke Pasien

Rancangan ini untuk menampilkan data tindakan ke pasien yang telah tersimpan di *database*.

7. Rancangan Antarmuka Laporan Manajemen Operasi

Di Cetak : ADMIN

Tanggal Di Cetak : dd-mm-yyyy

LAPORAN MANAJEMEN PASIEN

No	Tanggal	Kode	Nomor Pendaftaran	Nama Pasien	Dokter	Ruangan	Status	Alasan

xxxxxx, dd-mm-yyyy

Admin

Gambar 3. 54 Rancangan Antarmuka Laporan Manajemen Operasi

Rancangan ini untuk menampilkan data manajemen operasi yang sudah di simpan di *database*.

8. Rancangan Antarmuka Laporan Jadwal Operasi

Di Cetak : ADMIN

Tanggal Di Cetak : dd-mm-yyyy

LAPORAN JADWAL OPERASI PASIEN

No	Tanggal	Ronde	Nomor Rawat	Nama Pasien	Dokter	Ruangan	Jenis Anestesi	Dokter Anestesi	Status	Kategori

xxxxxx, dd-mm-yyyy

Admin

Gambar 3. 55 Rancangan Antarmuka Laporan Jadwal Operasi

Rancangan ini untuk menampilkan data jadwal operasi yang sudah di simpan di *database*.

9. Rancangan Antarmuka Laporan Pasca Operasi

Di Cetak : ADMIN

Tanggal Di Cetak : dd-mm-yyyy

LAPORAN PASCA OPERASI PASIEN

No	Tanggal	Nomor Rawat	Nama Pasien	Status	Dokter	Diagnosis	Catatan	Status

xxxxxx, dd-mm-yyyy

Admin

Gambar 3. 56 Rancangan Antarmuka Laporan Pasca Operasi

Rancangan ini untuk menampilkan data pasca operasi yang sudah di simpan di *database*.

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

4.1. Spesifikasi Sistem

Spesifikasi perangkat keras dan perangkat lunak yang digunakan dalam pembuatan aplikasi ini adalah :

1. Spesifikasi Perangkat Keras (*hardware*)

Adapun usulan spesifikasi perangkat keras (*hardware*) yang akan digunakan sebagai penunjang dalam menjalankan sistem ini adalah :

- a. Komputer/ Laptop.
- b. Prosesor minimal Core i3.
- c. Harddisk minimal 500GB.
- d. RAM minimal 2GB DDR3.
- e. Monitor, Keyboard, Mouse, dan Printer.

2. Spesifikasi Perangkat Lunak (*software*)

Adapun usulan perangkat lunak (*software*) yang dibutuhkan sebagai penunjang untuk menjalankan sistem ini adalah :

- a. Sistem Operasi minimal Windows 7.
- b. Sublime Text Editor.
- c. Google Chrome atau peramban web yang lain.
- d. XAMPP sebagai server untuk menjalankan program MySQL Database.

4.2. Langkah-Langkah Pembuatan Sistem

Berikut langkah-langkah yang dilakukan dalam pembuatan sistem yaitu :

4.2.1. Install web server (XAMPP)

XAMPP adalah sebuah paket perangkat lunak (software) komputer yang sistem penamaannya diambil dari akronim kata Apache, MySQL (dulu) / MariaDB (sekarang), PHP, dan Perl. Sementara imbuhan huruf “X” yang terdapat pada awal kata berasal dari istilah cross platform sebagai simbol bahwa aplikasi ini bisa dijalankan di empat sistem operasi berbeda, seperti OS Linux, OS Windows, Mac OS, dan juga Solaris. Berikut Cara Install Web Server XAMPP :

1. Siapkan file XAMPP terlebih dahulu dengan cara mengunduh lewat link *<http://www.apachefriends.org/en/index.html>*.
2. Setelah file berhasil didownload langkah selanjutnya adalah menyiapkan space atau ruang harddisk di laptop atau komputer dengan minimal masih menyisakan ROM sebesar 1GB guna menampung gambar, teks, video, dan dokumen website.
3. Jalankan file *xampp-windows-x64-7.3.9-0-VC15-installer*.
4. Akan ada jendela baru yang terbuka sebagai indikasi dimulainya proses instalasi. Pada proses ini akan diminta untuk memilih bahasa Indonesia atau English.
5. Setelah itu, akan diminta untuk memilih komponen yang akan digunakan. Standar untuk *server web berbasis CMS WordPress* menggunakan *MySQL*, *FileZilla FTP server*, dan *Apache*, sedangkan dari bahasa pemrograman bisa menceklist pilihan *phpMyAdmin*, *PHP*, dan *Perl*. Kemudian klik next.

6. Pada tahap ini diminta untuk memilih lokasi file *XAMPP* yang akan diinstall, gunakan saja pengaturan *default* lalu klik next.
7. Tunggu beberapa menit sampai proses instalasi *XAMPP* selesai yang ditandai dengan bar progress seluruhnya berubah menjadi warna hijau.

4.2.2. Install Database Server (MySQL)

MySQL adalah DBMS yang open source dengan dua bentuk lisensi, yaitu Free Software (perangkat lunak bebas) dan Shareware (perangkat lunak berpemilik yang penggunaannya terbatas). Jadi MySQL adalah database server yang gratis dengan lisensi GNU General Public License (GPL) sehingga dapat Anda pakai untuk keperluan pribadi atau komersil tanpa harus membayar lisensi yang ada.

MySQL masuk ke dalam jenis RDBMS (Relational Database Management System). Maka dari itu, istilah semacam baris, kolom, tabel, dipakai pada MySQL. Contohnya di dalam MySQL sebuah database terdapat satu atau beberapa tabel.

SQL sendiri merupakan suatu bahasa yang dipakai di dalam pengambilan data pada *relational database* atau *database* yang terstruktur. Jadi *MySQL* adalah *database management system* yang menggunakan bahasa *SQL* sebagai bahasa penghubung antara perangkat lunak aplikasi dengan *database server*. Berikut Cara Install Database Server (MySQL) :

1. Unduh file instalasi *XAMPP*, Mengunduh file instalasi *XAMPP* melalui halaman website apachefriends.org.

2. Install XAMPP, Setelah selesai proses unduh, silakan eksekusi file *instalasi XAMPP* untuk menjalankan proses instalasi. Kemudian ikuti instruksi yang ada.
3. Aktifkan *MySQL server* menggunakan *GUI XAMPP*, Saat selesai menjalankan proses instalasi akan muncul panel kontrol *XAMPP*. Klik “Start” pada modul *Apache* dan *MySQL*. Sampai di sini *MySQL server* sudah dapat berjalan dan sudah dapat dipakai untuk menjalankan perintah *SQL*

4.2.3. Install Aplikasi Penunjang (Visual Studio Code)

Visual Studio Code (VS Code) ini adalah sebuah teks editor ringan dan handal yang dibuat oleh Microsoft untuk sistem operasi multiplatform, artinya tersedia juga untuk versi Linux, Mac, dan Windows. Teks editor ini secara langsung mendukung bahasa pemrograman *JavaScript*, *Typescript*, dan *Node.js*, serta bahasa pemrograman lainnya dengan bantuan plugin yang dapat dipasang via marketplace *Visual Studio Code* (seperti *C++*, *C#*, *Python*, *Go*, *Java*, dst). Banyak sekali fitur-fitur yang disediakan oleh *Visual Studio Code*, diantaranya *Intellisense*, *Git Integration*, *Debugging*, dan fitur ekstensi yang menambah kemampuan teks editor. Fitur-fitur tersebut akan terus bertambah seiring dengan bertambahnya versi *Visual Studio Code*. Pembaruan versi *Visual Studio Code* ini juga dilakukan berkala setiap bulan, dan inilah yang membedakan *Visual Studio Code* dengan teks editor-teks editor yang lain. Teks editor *Visual Studio Code* juga bersifat *open source*, yang mana kode sumbernya dapat kalian lihat dan kalian dapat berkontribusi untuk

pengembangannya. Kode sumber dari *Visual Studio Code* ini pun dapat dilihat di link Github. Hal ini juga yang membuat *Visual Studio Code* menjadi favorit para pengembang aplikasi, karena para pengembang aplikasi bisa ikut serta dalam proses pengembangan *Visual Studio Code* ke depannya.

Jadi dapat disimpulkan bahwa *Visual Studio Code* ialah teks editor yang digunakan untuk membuat program aplikasi yang secara otomatis untuk mempermudah programmer dalam mengetikkan kode editor. Berikut Cara Install *Visual Studio Code* :

1. Download *Visual Studio Code* di link
<https://code.visualstudio.com/download>
2. Klik 2x pada file *setup*.
3. Lalu klik *run* selanjutnya klik *next*.
4. Selanjutnya memilih di mana direktory aplikasi yang akan di *install* mau *default* atau di disk C, namun jika tidak mau di *default* bisa klik *browser* dan pilih di mana aplikasi *Visual Studio Code* akan di *install* lalu *next*.
5. Lalu klik *install*.
6. Tunggu proses penginstalan selesai tidak terlalu lama.
7. Setelah selesai penginstalan klik *finish*.

4.2.4. Membuat Database dan Tabel

Langkah berikut nya adalah membuat database dan tabel yang di perlukan untuk pembuatan media penyimpanan pada Aplikasi Manajemen Jadwal Operasi Pasien Pada Rsd di Banjarbaru Berbasis Web, antara lain sebagai berikut :

1. Aktifkan *Apache* dan *MySQL* pada *web server(XAMPP)* dengan cara klik pilihan *start*.
2. Kemudian akses *web browser* contohnya *google chrome* lalu search <http://localhost/phpmyadmin/>
3. Lalu klik *create database* beri nama *db_rsd*.
4. Kemudian buat satu persatu sesuai rancangan tabel beserta isi nya. Nama tabel yang harus di buat.

4.2.5. Membuat Relasi Tabel

Langkah berikutnya adalah membuat relasi antar tabel yang telah penulis buat pada langkah sebelumnya. Relasi adalah hubungan antara tabel yang mempresentasikan hubungan antar objek di dunia nyata. Relasi merupakan hubungan yang terjadi pada suatu tabel dengan lainnya yang mempresentasikan hubungan antar objek di dunia nyata dan berfungsi untuk mengatur mengatur operasi suatu *database*. Cara membuat Relasi tabel pada *Phpmyadmin* adalah sebagai berikut :

1. Aktifkan *Apache* dan *MySQL* pada *web server(XAMPP)* dengan cara klik pilihan *start*.
2. Kemudian akses *web browser* contohnya *google chrome* lalu search <https://localhost.me/phpmyadmin>
3. Setelah itu pilih *database* yang ingin di relasi kan.
4. Lalu berikut nya klik menu *more* dan pilih *designer*.
5. Terakhir maka relasi tabel akan ditampilkan.

6. Hubungkan sesuai id primary dengan foreign key yang sudah di sesuaikan pada pembuatan tabel.

4.2.6. Membuat Antar Muka

Langkah berikutnya adalah membuat tampilan antarmuka untuk APLIKASI MANAJEMEN JADWAL OPERASI PASIEN PADA RSDI BANJARBARU BERBASIS WEB, Interface atau antarmuka adalah tampilan visual sebuah produk yang menjembatani sistem dengan pengguna (user). Tampilan UI dapat berupa bentuk, warna, dan tulisan yang didesain semenarik mungkin. Secara sederhana, UI adalah bagaimana tampilan sebuah produk dilihat oleh pengguna. Elemen-elemen tampilan antarmuka terdiri dari :

1. Control untuk memasukkan data: tombol, *text fields*, *checkboxes*, *radio buttons*, *dropdown lists*, *list baxed*, *toggles date field*.
2. Komponen navigasi *Breadcrumb*, *pagination*, *tags* dan *icons*, *slider* dan *search field*.
3. Komponen Informasi *tooltips*: *progress bar notifikasi*, *icons*, *message boxes* dan modal windows.
4. *Containers Accordions*.

Cara membuat tampilan antarmuka adalah sebagai berikut :

1. Membuat tampilan sederhana.
2. Membuat konsisten dan menggunakan elemen *user interface* yang standar.
3. Memiliki tujuan membuat layout.
4. Memastikan sistem mengkomunikasikan apa yang sedang terjadi.

4.2.7. Membuat Keluaran / Report

Langkah berikutnya adalah membuat tampilan antarmuka keluaran untuk APLIKASI MANAJEMEN JADWAL OPERASI PASIEN PADA RSDI BANJARBARU BERBASIS WEB, Rancangan input/output sangat penting dalam pembuatan suatu program, karena merupakan dasar untuk membuat interface yang dapat memberikan kemudahan dan tidak membingungkan lagi bagi user dalam melakukan aktivitasnya. Cara membuat tampilan *output* atau keluaran adalah sebagai berikut :

1. Membuat tampilan sederhana.
2. Membuat konsisten dan menggunakan elemen *user interface* yang standar.
3. Memiliki tujuan membuat layout.
4. Memastikan sistem mengkomunikasikan apa yang sedang terjadi.

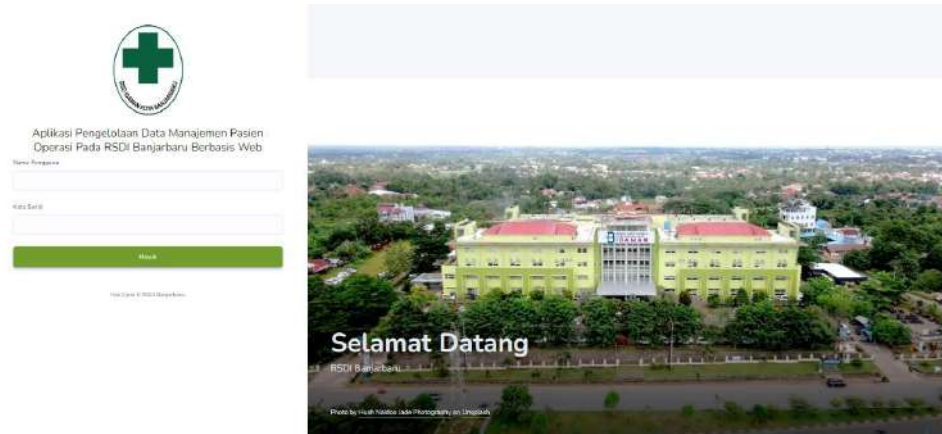
4.2.8. Menulis Kode Program (*Coding*)

Langkah terakhir dalam pembuatan sistem adalah menulis kode program agar sistem tersebut dapat berjalan seperti yang diinginkan, *Coding* adalah salah satu tindakan dari langkah-langkah pemrograman dengan menuliskan kode atau skrip dalam bahasa pemrograman. Supaya skrip tersebut dapat dipahami oleh komputer, maka saat proses coding, harus mengikuti aturan sintaks yang berlaku. Aturan sintaks sangat tergantung dari bahasa pemrograman apa yang kamu gunakan saat menuliskan skrip.

4.3. Hasil Tampilan Aplikasi

4.3.1. Tampilan Antarmuka Masukan Sistem

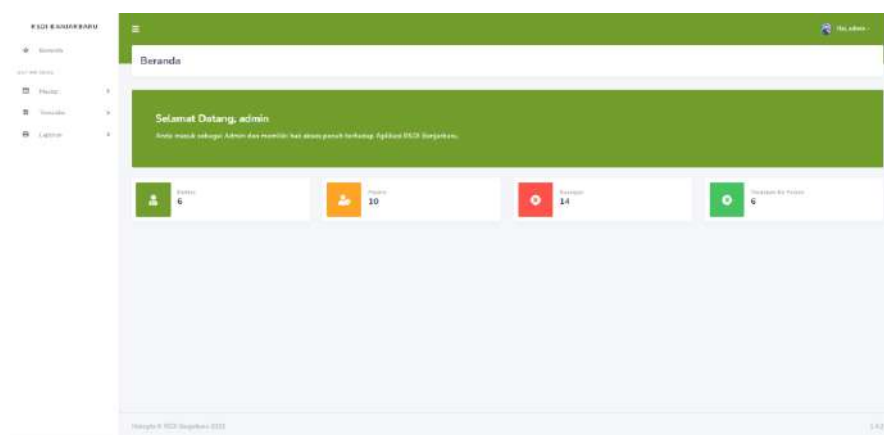
1. Tampilan Form Masuk



Gambar 4. 1 Tampilan Form Masuk

Tampilan ini adalah halaman aplikasi yang berfungsi untuk pengguna masuk kedalam aplikasi dengan memasukkan nama pengguna dan kata sandi dengan benar. Setelah masuk maka aplikasi akan mengarahkan pengguna ke dalam beranda yang didalamnya terdapat menu menu.

2. Tampilan Form Halaman Utama

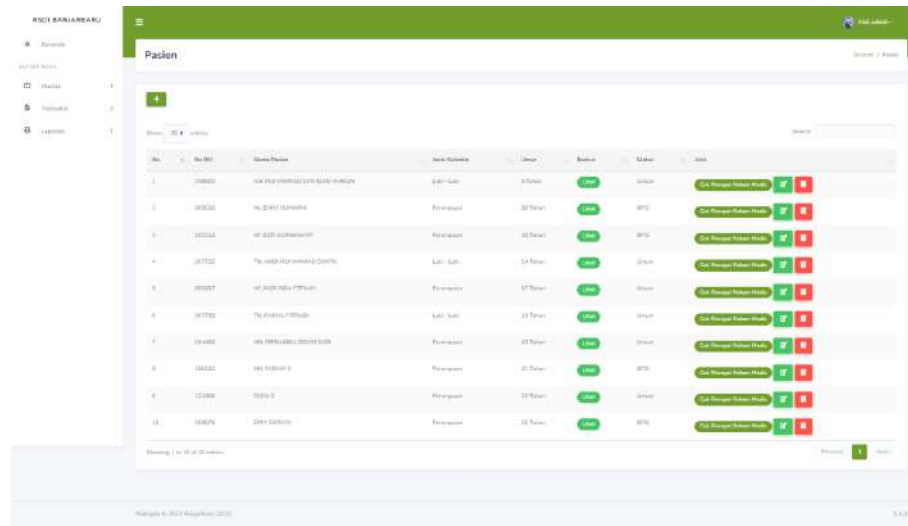


Gambar 4. 2 Tampilan Form Halaman Utama

Tampilan antarmuka beranda adalah halaman aplikasi yang berfungsi menampilkan data. Pada beranda ini tampilan awal setelah admin

melakukan masuk ke aplikasi agar dapat memilih data data yang ada di master, transaksi, dan laporan.

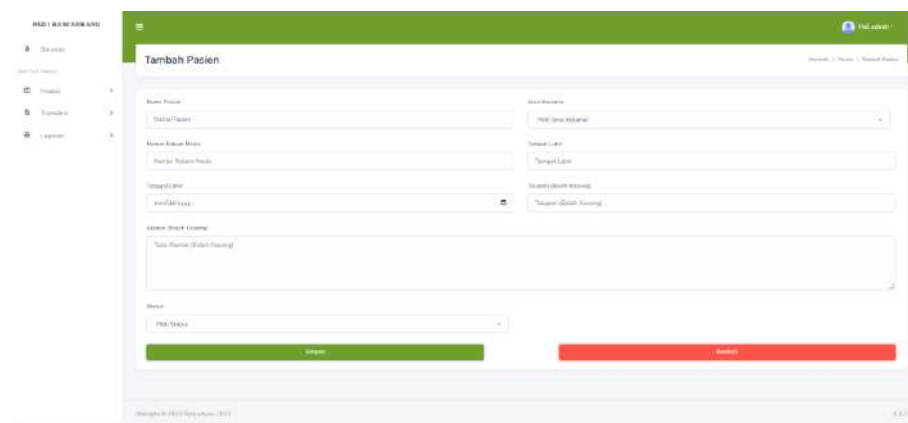
3. Tampilan Form Halaman Data Pasien



Gambar 4. 3 Tampilan Form Halaman Data Pasien

Tampilan ini adalah halaman aplikasi yang berfungsi untuk menampilkan data pasien. Pada tampilan ini juga dapat menuju ke tampilan tambah pasien, ubah data, dan dapat memilih tombol hapus untuk menghapus data.

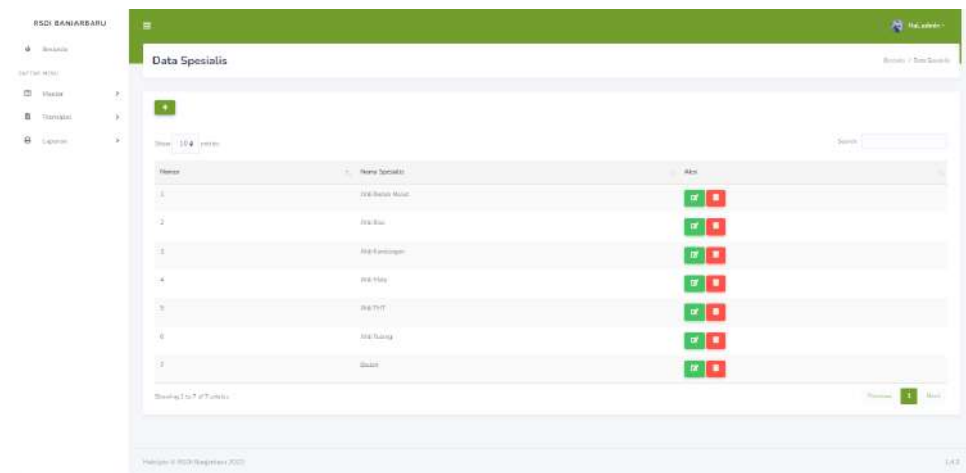
4. Tampilan Form Halaman Tambah Data Pasien



Gambar 4. 4 Tampilan Form Halaman Tambah Data pasien

Tampilan ini berfungsi untuk menambahkan data pasien pada *database*.

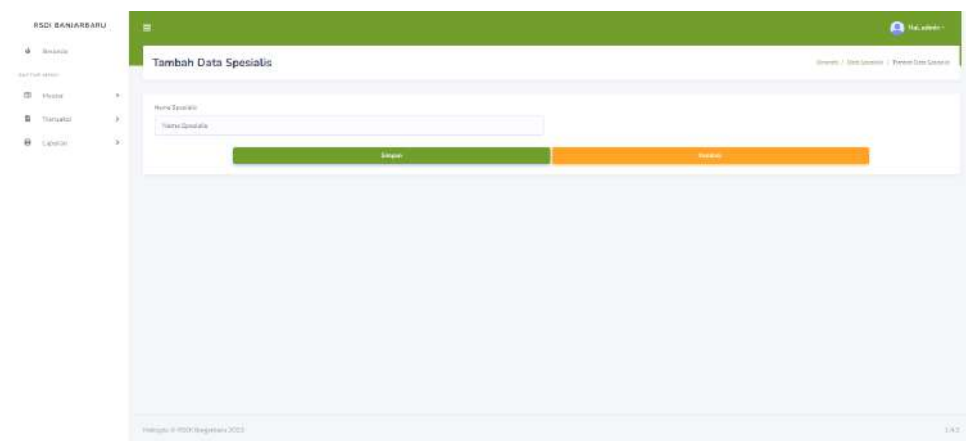
5. Tampilan Form Halaman Data Spesialis



Gambar 4. 5 Tampilan Form Halaman Data Spesialis

Tampilan ini adalah halaman aplikasi yang berfungsi untuk menampilkan data spesialis. Pada tampilan ini juga dapat menuju ke tampilan tambah spesialis, ubah data, dan dapat memilih tombol hapus untuk menghapus data.

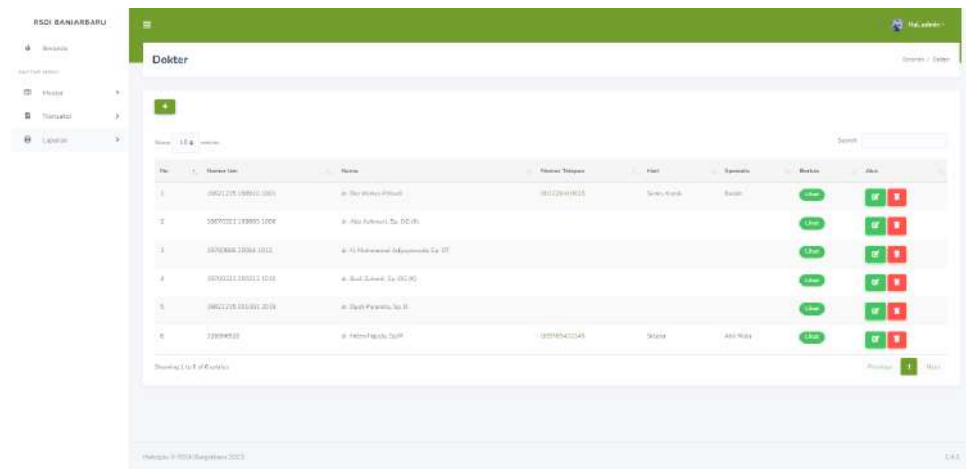
6. Tampilan Form Halaman Tambah Data Spesialis



Gambar 4. 6 Tampilan Form Halaman Tambah Data Spesialis

Tampilan ini berfungsi untuk menambahkan data spesialis pada *database*.

7. Tampilan Form Halaman Data Dokter



Gambar 4. 7 Tampilan Form Halaman Data Dokter

Tampilan ini adalah halaman aplikasi yang berfungsi untuk menampilkan data dokter. Pada tampilan ini juga dapat menuju ke tampilan tambah dokter, ubah data, dan dapat memilih tombol hapus untuk menghapus data.

8. Tampilan Form Halaman Tambah Data Dokter

Tambah Dokter

Nama Dokter:

Nomor Induk:

Nomor Telepon:

Jenis:

Spesialis:

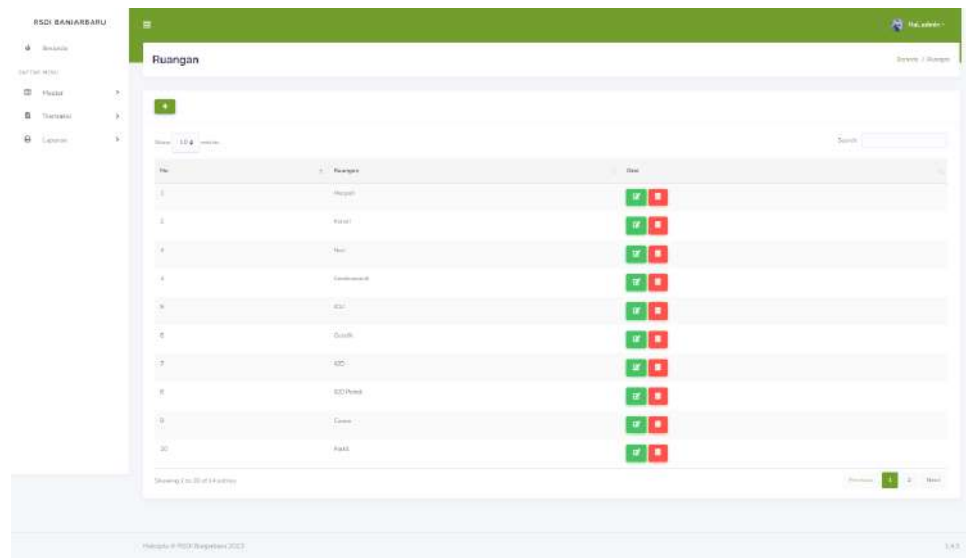
Berhak:

Aksi:

Gambar 4. 8 Tampilan Form Halaman Tambah Data Dokter

Tampilan ini berfungsi untuk menambahkan data dokter pada *database*.

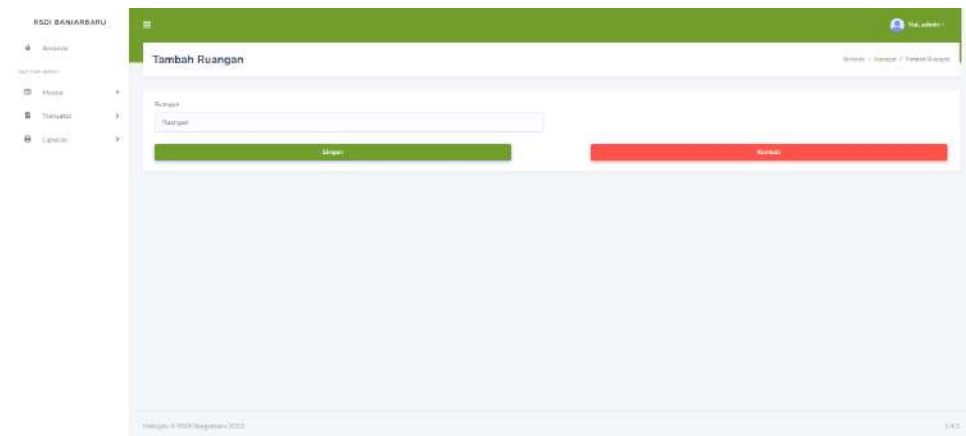
9. Tampilan Form Halaman Data Ruangan



Gambar 4. 9 Tampilan Form Halaman Data Ruangan

Tampilan ini adalah halaman aplikasi yang berfungsi untuk menampilkan data ruangan. Pada tampilan ini juga dapat menuju ke tampilan tambah ruangan, ubah data, dan dapat memilih tombol hapus untuk menghapus data.

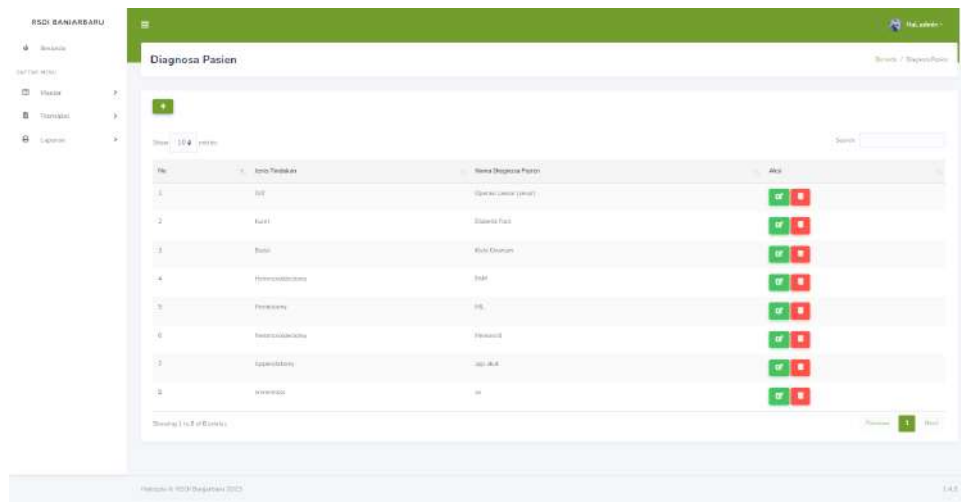
10. Tampilan Form Halaman Data Tambah Ruangan



Gambar 4. 10 Tampilan Form Halaman Data Tambah Ruangan

Tampilan ini berfungsi untuk menambahkan data ruangan pada *database*.

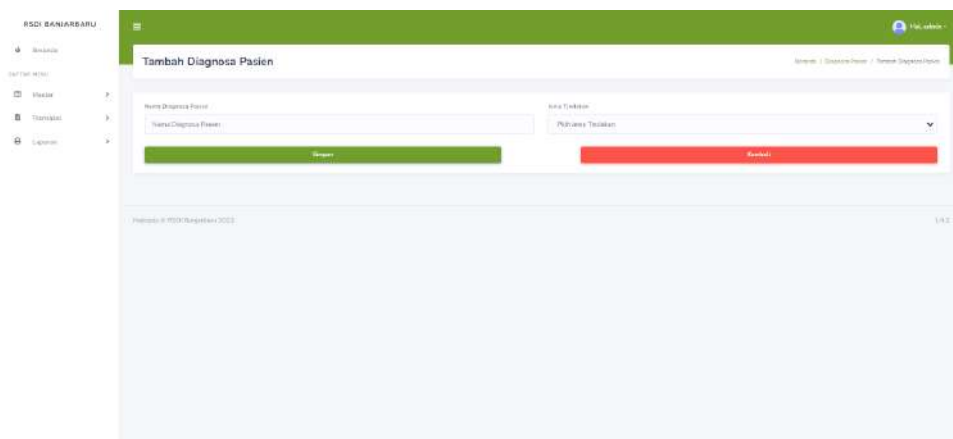
11. Tampilan Form Halaman Data Diagnosa Pasien



Gambar 4. 11 Tampilan Form Halaman Data Diagnosa Pasien

Tampilan ini adalah halaman aplikasi yang berfungsi untuk menampilkan data diagnosa pasien. Pada tampilan ini juga dapat menuju ke tampilan tambah diagnosa pasien, ubah data, dan dapat memilih tombol hapus untuk menghapus data.

12. Tampilan Form Halaman Tambah Data Diagnosa Pasien



Gambar 4. 12 Tampilan Form Halaman Tambah Data Diagnosa Pasien

Tampilan ini berfungsi untuk menambahkan data diagnosa pasien pada *database*.

13. Tampilan Form Halaman Data Tindakan Ke Pasien

No	Tanggal Tindakan Ke Pasien	Nomor Pasien	Nama Pasien	Status Pasien	Dokter	Rawat	Diagnosis Penyakit	Aksi
1	25 Agustus 2023	0021031800000	AL MAHMUD DANI BAKI JAWAHIRI	Rawat	Dr. Ing. Adhoni, Sp. Ke. Ji.	Rawat	Infeksi Saluran Pernafasan Akut, FASE KIRI	[Edit] [Hapus]
2	28 Agustus 2023	0021031800001	PA. BAWA SUDARMA (28.08)	Rawat	Dr. Budi Santia, Sp. Ke. Ji.	Rawat		[Edit] [Hapus]
3	13 Januari 2023	0021031800001	MR. RIZKI KURNIAWATI (28.08)	Rawat	Dr. Rudi Purnomo, Sp. Ke. Ji.	Rawat		[Edit] [Hapus]
4	08 Februari 2023	0021031800001	PA. ANDI MAHARAHU DARTI (28.08)	Rawat	Dr. Edo Yulius Pribadi	Rawat		[Edit] [Hapus]
5	07 Februari 2023	0021031800000	PA. KALIA FITRI (28.08)	Rawat	Dr. Rudi Purnomo, Sp. Ke. Ji.	Rawat		[Edit] [Hapus]
6	04 Februari 2023	0021031800001	MR. MOH. ZULFIYAN (28.08)	Rawat	Dr. Rudi Purnomo, Sp. Ke. Ji.	Rawat		[Edit] [Hapus]

Gambar 4. 13 Tampilan Form Halaman Data Tindakan Ke Pasien

Tampilan ini adalah halaman aplikasi yang berfungsi untuk menampilkan data tindakan ke pasien. Pada tampilan ini juga dapat menuju ke tampilan tambah tindakan ke pasien, ubah data, dan dapat memilih tombol hapus untuk menghapus data.

14. Tampilan Form Halaman Tambah Data Tindakan ke Pasien

Tanggal Tindakan Ke Pasien	Nomor Pasien	Nama Pasien	Status Pasien	Dokter	Rawat	Diagnosis Penyakit
08/07/2023	000000	nama/umur	Rawat	Dr. Rudi Purnomo, Sp. Ke. Ji.	Rawat	Infeksi Saluran Pernafasan Akut, FASE KIRI

Gambar 4. 14 Tampilan Form Halaman Tambah Data Tindakan ke Pasien

Tampilan ini berfungsi untuk menambahkan data diagnosa pasien pada database.

17. Tampilan Form Data Jadwal Operasi

Gambar 4. 17 Tampilan Form Data Jadwal Operasi

Tampilan ini adalah halaman aplikasi yang berfungsi untuk menampilkan data jadwal operasi. Pada tampilan ini juga dapat menuju ke tampilan tambah data jadwal operasi, ubah data, dan dapat memilih tombol hapus untuk menghapus data.

18. Tampilan Form Tambah Data Jadwal Operasi

Gambar 4. 18 Tampilan Form Tambah Data Jadwal Operasi

Tampilan ini berfungsi untuk menambahkan data jadwal operasi pada *database*.

19. Tampilan Form Data Pasca Operasi

Gambar 4. 19 Tampilan Form Data Pasca Operasi

Tampilan ini adalah halaman aplikasi yang berfungsi untuk menampilkan data pasca operasi. Pada tampilan ini juga dapat menuju ke tampilan tambah data pasca operasi, ubah data, dan dapat memilih tombol hapus untuk menghapus data.

20. Tampilan Form Tambah Data Pasca Operasi

Gambar 4. 20 Tampilan Form Tambah Data Pasca Operasi

Tampilan ini berfungsi untuk menambahkan data pasca operasi pada *database*.

4.3.2. Tampilan Antarmuka Keluaran Sistem

1. Tampilan Antarmuka Laporan Dokter



PEMERINTAH KOTA BANJARBARU
RUMAH SAKIT DAERAH IDAMAN KOTA BANJARBARU
 Jl. Trikora No.115, Cintangmanggis, Kec. Luidiman L. Bn, Kota Banjar Baru, Kalimantan Selatan 70721
 Telp: (0511) 4762661, Fax : Telp: (0511) 4762667

Tanggal Di Cetak : 17-Agustus-2023

LAPORAN DOKTER

No	NIK	Nomor Idan	Nama	Jenis Kelamin	Tempat Lahir	Tanggal Lahir	TMT	Hari	Spesialis	Jumlah Monevansi Pasien
1	02678785443368968	29621115 184920 1001	Dr. Eko Widiha Pribadi, Sp.B	Laki - Laki	SIDORJO	25 Desember 1992	35 tahun	Senin, Kamis	Spesialis Bedah	3
2	630703480386002	19670321 199803 1006	Dr. Ayo Adhmet, Sp. OG (K)	Laki - Laki	MAKASSAR	21 Maret 1967	25 tahun	Senin, Jumat	Spesialis Kandungan	1
3	63720466046580002	18780806 20064 1012	Dr. H. Muhammad Adhmet, Sp. OG	Laki - Laki	BANJAR MASIN	08 Juni 1978	27 tahun	Selasa, Kamis, Sabtu	Spesialis Orthopedi	1
4	637205511840009	19700331 200212 1010	Dr. Budi Zuhard, Sp. OG (K)	Laki - Laki	BANDUNG	31 Maret 1970	20 tahun	Selasa, Kamis	Spesialis Kandungan	2
5	63709437083100002	19811215 201601 2016	Dr. Dyah Permatas, Sp. B	Perempuan	AWA TENGAH	25 Desember 1982	22 tahun	Selasa, Jumat	Spesialis Bedah	4
6	88854765598000	18780408 200604 2 00	Dr. Hani Ngula, Sp. M	Perempuan	Kandangan	03 Desember 1985	25 tahun	Selasa, Rabu, Sabtu	Spesialis Mata	0
7	0123600547338339	19701110 200212 1 00	Dr. Nuradinda, Sp. An	Laki - Laki	SARABAN	11 Oktober 1970	23 tahun	Senin, Rabu, Jumat, Minggu	Spesialis Anestesi	0
8	023780002427044	19820101 201001 2 00	Dr. Hidayat, Sp. M	Perempuan	BANJAR MASIN	02 Januari 1982	22 tahun	Senin, Kamis, Jumat	Spesialis Mata	0
9	0167900036548762	19750508 200501 1 00	Dr. Manto Agung A. Sp. BM	Laki - Laki	JAKARTA	05 Agustus 1975	22 tahun	Senin, Selasa, Kamis, Jumat	Spesialis Bedah Plastik	1
10	016540000870328	19800102 201101 1 00	Dr. Anwar Fauzi, Sp. OG	Laki - Laki	BANJAR MASIN	02 Februari 1980	23 tahun	Selasa, Rabu	Spesialis Kandungan	1
11	0228700027478088	19810728 200803 1 00	Dr. Huan Hiananda, Sp. OG	Laki - Laki	SURABAYA	28 Juli 1981	24 tahun	Jumat, Sabtu	Spesialis Kandungan	1
12	0123800043670537	90 609 1 22	Dr. Vancie Manie Setya Pratama, Sp. B	Laki - Laki	MALANG	20 Agustus 1989	2 tahun	Rabu, Sabtu	Spesialis Bedah	1
13	0143000234382910	256 TRIKUN 2022	Dr. Rita Septian, Sp. THT-KL	Laki - Laki	AMUNTAI	07 Oktober 1986	0 tahun	Senin, Selasa, Kamis	Spesialis THT	1
14	022970003497888	231205120132889	Dr. Agus Riyanto, Sp. An	Laki - Laki	GLUGAP	04 Mei 1985	0 tahun	Selasa, Kamis, Sabtu, Minggu	Spesialis Anestesi	0

Banjarbaru, 17 Agustus 2023
 Kasi Bidang Administrasi

Tri Nugraha, S.Kep, Ners M.Kep
 NIP. 19721122 19603 1 002

Gambar 4. 21 Tampilan Antarmuka Laporan Dokter

Tampilan ini untuk menampilkan laporan data dokter yang telah tersimpan di *database*.

2. Tampilan Antarmuka Laporan Pasien



PEMERINTAH KOTA BANJARBARU
RUMAH SAKIT DAERAH IDAMAN KOTA BANJARBARU
 Jl. Trikora No.115, Guntungmanggis, Kec. Landasan Ulin, Kota Banjar Baru, Kalimantan Selatan 70721
 Telepon: (0511) 6749696, Fax : Telepon: (0511) 6749697

Di Cetak : ADMIN

Tanggal Di Cetak : 17-Agustus-2023

LAPORAN PASIEN

No	No Rekam Medis	Nama Pasien	Jenis Kelamin	Umur	Alamat	Jumlah Periksa
1	356861	AN. MUHAMMAD SYAHDAN AMIRUN	Laki - Laki	15 Tahun	JL. KARANG REJO NO.12, GUNTUNG MANGGIS, BANJARBARU	1
2	369016	Ny. ENNY SUMARNI	Perempuan	58 Tahun	Jl. TONHAR NO.08, RT.004 RT.001, SYAMSUDDIN NOOR, LANDASAN ULIN	1
3	205312	NY. ESTI KURNIAWATI	Perempuan	35 Tahun	JL. KARANG ANYAR II KOMP. MUSTIKA GRIYA PRATAMA NO.17 RT.030/RW.001, LOKTABAT UTARA, BANJARBARU UTARA	1
4	367732	TN. ANDI MUHAMMAD SYAFRI	Laki - Laki	24 Tahun	KOMP. PESONA PURI BANJAR ASRI BLOK.C 02 RT.027/RW.004, GUNTUNG MANGGIS, LANDASAN ULIN	1
5	360297	NY. NOR AIDA FITRIAH	Perempuan	27 Tahun	GRIYA UTAMA TRIKORA PERUM. PRADIPA NO. A4 RT.034/RW.005, GUNTUNG MANGGIS, LANDASAN ULIN	1
6	367798	TN. RAKHA FITRIADI	Laki - Laki	19 Tahun	JL. KARYA BAKTI NO.12 RT.004/RW.008, LANDASAN ULIN TIMUR, LANDASAN ULIN	1
7	364489	NN. FERNANDA SEKAR SARI	Perempuan	23 Tahun	GRIYA ULIN PERMAI JL. PARKIT NO.08, RT.002/RW.003, LANDASAN ULIN TIMUR, LANDASAN ULIN	0


Banjarbaru, 17 Agustus 2023
Kasi Bidang keperawatan

Tri Nugroho, S.Kep.Ners M.Kep
NIP. 19721122 199603 1 002

Gambar 4. 22 Tampilan Antarmuka Laporan Pasien

Tampilan ini untuk menampilkan data laporan pasien yang telah tersimpan di *database*.

3. Tampilan Antarmuka Laporan Status Pasien



PEMERINTAH KOTA BANJARBARU

RUMAH SAKIT DAERAH IDAMAN KOTA BANJARBARU

Jl. Trikora No.115, Guntungmanggis, Kec. Landasan Ulin, Kota Banjar Baru, Kalimantan Selatan 70721

Telepon: (0511) 6749696 , Fax : Telepon: (0511) 6749697

Di Cetak : ADMIN

Tanggal Di Cetak : 17-Agustus-2023

LAPORAN STATUS PASIEN

No	Bulan	Jumlah Tindakan Pasien	Manajmen Operasi	Jadwal Operasi Selesai	Pasca Operasi
1	Januari	1	0	0	0
2	Febuari	5	0	0	0
3	Maret	2	1	0	0
4	April	0	0	0	0
5	Mei	1	0	0	0
6	Juni	0	0	0	0
7	Juli	0	1	0	0
8	Agustus	3	8	7	7
9	September	0	0	0	0
10	Oktober	0	0	0	0
11	November	0	0	0	0
12	Desember	0	0	0	0

Banjarbaru, 17 Agustus 2023

Kasi Bidang keperawatan

Tri Nugroho, S.Kep.Ners M.Kep

NIP. 19721122 199603 1 002

Gambar 4. 23 Tampilan Antarmuka Laporan Status Pasien

Tampilan ini untuk menampilkan data status pasien yang sudah di simpan di *database*.

4. Tampilan Antarmuka Laporan Diagnosa Pasien



PEMERINTAH KOTA BANJARBARU
RUMAH SAKIT DAERAH IDAMAN KOTA BANJARBARU
 Jl. Trikora No.115, Guntungmanggis, Kec. Landasan Ulin, Kota Banjar Baru, Kalimantan Selatan 70721
 Telepon: (0511) 6749696 , Fax : Telepon: (0511) 6749697

Di Cetak : ADMIN

Tanggal Di Cetak : 17-Agustus-2023

LAPORAN DIAGNOSA PASIEN

No	Jenis Tindakan	Nama Diagnosa Pasien	Jumlah Tindakan
1	SC	CPD	1
2	HERNIOTOMY	HIL	0
3	HEMOROIDECTOMY	HEMOROID	0
4	APPENDICTOMY	APP AKUT	2
5	ODONTECTOMY	IMPAKSI 38 48	1
6	EKSISI BIOPSI	FAM	1
7	EKSISI	CA MAMAE	0
8	KURET	AB. INKOMPLIT	2
9	PHACO	ODS KATARAK	0
10	PHACO	OS KATARAK	0
11	PHACO	OD KATARAK	0
12	DEBRIDEMENT	DIABETIK FOOT	0
13	SC	BSC	0
14	SC	IUFD	0
15	SC	KPD	0
16	SC	PEB	0
17	KURET BIOPSI	PUA	0
18	RAZORPLASTY	INGROWING TOE NAIL	0
19	SIRKUMSISI	FIMOSIS	1
20	EKSISI	ATHEROMA	2
21	EKSISI BIOPSI	LYMPHADENOPATI COLI	0
22	ORIF	CF. CLAVICULA	1
23	LAPARATOMY	PERITONITIS GENERALISATA	0
24	SC	LETSU	1
25	SC	LITLIN	0
26	SC	GAGAL INDUKSI	0

27	PASANG CDL	CKD V	0
28	AV SHUNT	PGK V	0
29	TONSILECTOMY	TONSILITIS KRONIS	1
30	KURET	DEATH CONCEPTION	0
31	KURET	BO	0
32	EKSISI	LIPOMA	0
33	EKSISI	STT	0
34	SC	LETAK OBLIG	1
35	DEBRIDEMENT	COMBUSTIO	0
36	ISTHMOLECTOMY	SNNT	0
37	GIPS	CF. WRIST	0
38	ORIF	CF. RADIUS ULNA	0
39	HIDROCELECTOMY	HIDROCELE	0
40	PROSTATECTOMY	BPH	0
41	REPAIR DGN GIPS	CF. ANTEBRACHI	0
42	REMOVAL IMPLANT	UNION FR. ANTEBRACHI & FEMUR	0
43	LAPARATOMY	KISTA OVARIUM	0
44	REMOVAL IMPLANT	OF. RADIUS ULNA	0
45	OD CLG, PHACO	PTERIGIUM OD	0
46	AF WIRE	UNION FR. RADIUS	0
47	REMOVAL WIRE	UNION FR. CLAVICULA	0
48	VENA SECTI	THALASEMIA	0
49	PASANG WSD	PNEUMOTHORAX	1
50	EXTIRPASI	FIBROMA	0
Total			15

Banjarbaru, 17 Agustus 2023
Kasi Bidang keperawatan

Tri Nugroho, S.Kep,Ners M.Kep
NIP. 19721122 199603 1 002

Gambar 4. 24 Tampilan Antarmuka Laporan Diagnosa Pasien

Tampilan ini untuk menampilkan data diagnosa pasien yang sudah di simpan di *database*.

5. Tampilan Antarmuka Laporan Riwayat Rekam Medis



PEMERINTAH KOTA BANJARBARU

RUMAH SAKIT DAERAH IDAMAN KOTA BANJARBARU

Jl. Trikora No.115, Guntungmanggis, Kec. Landasan Ulin, Kota Banjar Baru, Kalimantan Selatan 70721

Telepon: (0511) 6749696 , Fax : Telepon: (0511) 6749697

Di Cetak : ADMIN

No Rekam Medis : 369016

Nama Pasien : Ny. ENNY SUMARNI

Umur : 58 Tahun

Status : BPJS

Tanggal Di Cetak : 17-Agustus-2023

RIWAYAT RIWAYAT REKAM MEDIS

No	Tanggal	Dokter	Diagnosa Pasien	Tindakan
1	30 Januari 2023	dr. Budi Zuhardi, Sp. OG (K)	CPD	SC

Banjarmbaru, 17 Agustus 2023

Kasi Bidang keperawatan

Tri Nughroho, S.Kep.Ners M.Kep

NIP. 19721122 199603 1 002

Gambar 4. 25 Tampilan Antarmuka Laporan Riwayat Rekam Medis

Tampilan ini untuk menampilkan data riwayat rekam medis yang sudah di simpan di *database*.

6. Tampilan Antarmuka Laporan Tindakan Ke Pasien



PEMERINTAH KOTA BANJARBARU

RUMAH SAKIT DAERAH IDAMAN KOTA BANJARBARU

Jl. Trikora No.115, Guntungmanggis, Kec. Landasan Ulin, Kota Banjar Baru, Kalimantan Selatan 70721

Telepon: (0511) 6749696 , Fax : Telepon: (0511) 6749697

Di Cetak : ADMIN

Filter : Agustus 2023

Tanggal Di Cetak : 17-Agustus-2023

LAPORAN TINDAKAN PASIEN

No	Tanggal	Kode	Nomor Pendaftaran	Nama Pasien	Status	Dokter	Tindakan
1	17 Agustus 2023	TD0018	20230817600018	NY. RAHMAH	Umum	dr. Ikhsan Riswanda, Sp. OG	LETSU (SC)
2	08 Agustus 2023	TD0015	20230817600015	NN. YULIA NURUL FATIKAH	Umum	dr. Eke Wahyu Pribadi, Sp. B	FAM (EKSISI BIOPSI)
3	04 Agustus 2023	TD0016	20230817600016	NY. NUR HIKMAH PURNAMA SARI	BPS	dr. Rifa Septian, Sp. THT-KL	TONSILITIS KRONIS (TONSILECTOMY)

Banjarmbaru, 17 Agustus 2023

Kasi Bidang keperawatan

Tri Nughroho, S.Kep.Ners M.Kep

NIP. 19721122 199603 1 002

Gambar 4. 26 Tampilan Antarmuka Tindakan Ke Pasien

Tampilan ini untuk menampilkan data tindakan ke pasien yang telah tersimpan di *database*.

7. Tampilan Antarmuka Laporan Manajemen Operasi



PEMERINTAH KOTA BANJARBARU
RUMAH SAKIT DAERAH IDAMAN KOTA BANJARBARU
 Jl. Trikora No.115, Guntungmanggis, Kec. Landasan Ulin, Kota Banjar Baru, Kalimantan Selatan 70721
 Telepon: (0511) 6749696 , Fax : Telepon: (0511) 6749697

Di Cetak : ADMIN
 Filter : Agustus 2023

Tanggal Di Cetak : 17-Agustus-2023

No	Tanggal	Kode	Nomor Pendaftaran	Nama Pasien	Dokter	Ruangan	Status	Alasan
1	17 Agustus 2023	TD0018	20230817000018	NY. RAHMAH	dr. Ikhsan Riswanda, Sp. OG	Merpati	Selesai	
2	17 Agustus 2023	TD0015	20230817000015	NN. YULIA NURUL FATIKAH	dr. Eko Wahyu Pribadi, Sp. B	Nuri	Batal	
3	17 Agustus 2023	TD0012	20230817000012	TN. TRI NOVERIANTO WIRAWAN	dr. H. Muhammad Adijayansyah, Sp. OT	IGD	Selesai	
4	17 Agustus 2023	TD0011	20230817000011	AN. RAZEL KEIRA ANINDHITA	dr. Dyah Paramita, Sp. B	Nuri	Selesai	
5	17 Agustus 2023	TD0006	20230218000001	TN. ANDI MUHAMMAD SYAFRI	dr. Eko Wahyu Pribadi, Sp. B	Nuri	Selesai	
6	17 Agustus 2023	TD0013	20230817000013	AN. MUHAMMAD SYAHIDAN AMIRUN	dr. Dyah Paramita, Sp. B	PICU	Selesai	
7	17 Agustus 2023	TD0016	20230817000016	NY. NUR HIKMAH PURNAMA SARI	dr. Rifa Septian, Sp. THT-KL	Nuri	Selesai	
8	17 Agustus 2023	TD0003	20230218000001	NY. ESTI KURNIAWATI	dr. Dyah Paramita, Sp. B	Camar	Selesai	

Banjarbaru, 17 Agustus 2023
 Kasi Bidang keperawatan

Tri Nugroho, S.Kep.Ners M.Kep
 NIP. 19721122 199603 1 0021

Gambar 4. 27 Tampilan Antarmuka Laporan Manajemen Operasi

Tampilan ini untuk menampilkan data manajemen operasi yang sudah di simpan di *database*.


8. Tampilan Antarmuka Laporan Jadwal Operasi


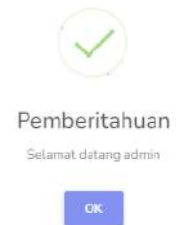

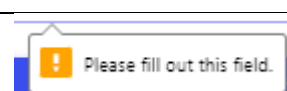
4.4. Pengujian

Pengujian adalah sebuah tahap untuk menentukan kesalahan pada perangkat lunak sebelum benar-benar dipergunakan oleh pengguna. Dalam tahap ini terdapat proses input serta output data-data yang ada ke dalam suatu form di program yang telah dibuat, Pengujian ini menggunakan jenis pengujian Black Box.

Tahapan pengujian aplikasi dengan menggunakan metode *black box*, *Black box testing* adalah pengujian yang dilakukan hanya mengamati hasil eksekusi melalui data uji dan memeriksa fungsional dari perangkat lunak.

Tabel 4. 1 Black Box

No	Skenario Pengujian	Hasil yang diharapkan	Kesimpulan
1	Setelah menghidupkan XAMPP, mengakses aplikasi dengan memasukkan IP komputer server.		Valid
2	Pada halaman login jika salah memasukan nama pengguna dan kata sandi akan tampil pemberitahuan “tidak dapat menemukan akun anda”		Valid

3	Pada halaman login jika salah memasukan kata sandi saja akan tampil pemberitahuan “kata sandi yang anda masukkan salah”		Valid
4	Pada halaman login jika benar memasukan nama pengguna dan salah kata sandi akan tampil pemberitahuan “selamat datang admin!”		Valid
5	Pada halaman login jika benar memasukan nama pengguna dan kata sandi akan langsung masuk ke halaman utama		Valid
6	Halaman tambah spesialis : jika menekan tombol simpan dan form pada halaman tersebut ada inputan yang belum di isi akan tampil peringatan		Valid

7	Halaman tambah spesialis : jika menekan tombol simpan dan input pada halaman tersebut diisi dengan yang sudah pernah dimasukan	 <p>Peringatan</p> <p>Maaf, Data sudah digunakan</p> <p>OK</p>	Valid
8	Halaman tambah spesialis: jika selesai pengian form, maka data akan tersimpan	 <p>Pemberitahuan</p> <p>Berhasil menambah data</p> <p>OK</p>	Valid
9	Halaman spesialis: jika menekan tombol hapus maka akan tampil peringatan sebagai berikut	 <p>Apakah Anda yakin?</p> <p>Setelah dihapus, Anda tidak dapat memulihkan data ini !</p> <p>Jangan Ya, hapus saja!</p>	Valid
10	Halaman spesialis: jika menekan tombol ubah maka akan tampil peringatan sebagai berikut	 <p>Pemberitahuan</p> <p>Berhasil mengubah data</p> <p>OK</p>	Valid

BAB V

PENUTUP

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil dari analisis, perancangan dan pengujian Aplikasi Manajemen Jadwal Operasi Pasien Pada RsdI Banjarbaru Berbasis Web, dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Dengan adanya aplikasi ini dapat mempermudah dalam pengolahan data hasil pengaduan dan survei layanan yang diberikan oleh masyarakat dan dapat menghitung secara otomatis sehingga mempercepat proses pengerjaan.
2. Mempermudah dalam menentukan hasil yang di buat oleh masyarakat apakah hasil pengaduan dan survei layanan tersebut sebuah keluhan atau masukan.
3. Tersediannya Aplikasi Manajemen Jadwal Operasi Pasien Pada RSDI Banjarbaru.

5.2. Saran

Penulis menyadari bahwa pada sistem yang diusulkan ini masih jauh dari kata sempurna, oleh karena itu perlu dilakukan pengembangan dan penyempurnaan yang lebih baik lagi. Adapun saran yaitu :

1. Aplikasi ini dapat dikembangkan dengan menambahkan user ruangan lain, selain kamar operasi untuk mengakses jadwal operasi.

2. Kedepannya dapat menambahkan berbagai fitur selain jadwal operasi di Kamar Operasi.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdurahman, M. (2018). Sistem Informasi Data Pegawai Berbasis Web Pada Kementerian Kelautan Dan Perikanan Kota Ternate. *Jurnal Ilmiah ILKOMINFO - Ilmu Komputer & Informatika*, 1(2), 70–78. <https://doi.org/10.47324/ilkominfo.v1i2.10>
- Arsyad, A. (2019). *Media Pembelajaran*. PT. Raja Grafindo Persada.
- Asmara, J. (2019). Rancang Bangun Sistem Informasi Desa Berbasis Website (Studi Kasus Desa Netpala). *Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi (JUKANTI)*, 2(1), 1–7.
- Casro, C., Purwati, Y., Setyaningsih, G., & Kuncoro, A. P. (2020). Rancang Bangun Aplikasi Pengaduan Pelanggan Berbasis Web Menggunakan Framework Codeigniter Di Indotechno Purwokerto. *Jurnal Sains dan Informatika*, 6(2), 166–174. <https://doi.org/10.34128/jsi.v6i2.244>
- Darwis, D., Surahman, A., & Anwar, M. K. (2020). Aplikasi Layanan Pengaduan Siswa di SMA Muhammadiyah 1 Sekampung Udik. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat (JPKM) TABIKPUN*, 1(1), 63–70. <https://doi.org/10.23960/jpkmt.v1i1.10>
- Fanar Syukri, A. (2009). *Standar Pelayanan Publik Pemda (Berdasarkan ISO 9001/IWA-4)*. Kreasi Kencana.
- Irawan, M. D., & Simargolang, S. A. (2018). Implementasi E-Arsip Pada Program Studi Teknik Informatika. *Jurnal Teknologi Informasi*, 2(1), 67. <https://doi.org/10.36294/jurti.v2i1.411>
- Lorensa, R., & Sari, Y. I. S. (2020). Aplikasi Pengaduan Masyarakat Berbasis Web Di Kabupaten Bangkalan. *Jurnal Simantec*, 9(1), 29–32. <https://doi.org/10.21107/simantec.v9i1.9737>
- Nugraha, E. S., Padri, A. R., Nurdiawan, O., Faqih, A., & Anwar, S. (2021). Implementasi Aplikasi Pengaduan Masyarakat Berbasis Android Pada Gedung DPRD. *JURIKOM (Jurnal Riset Komputer)*, 8(6), 360. <https://doi.org/10.30865/jurikom.v8i6.3679>

- Nurhayati, A. N., Josi, A., & Hutagalung, N. A. (2018). Rancang Bangun Aplikasi Penjualan Dan Pembelian Barang Pada Koperasi Kartika Samara Grawira Prabumulih. *Jurnal Teknologi dan Informasi*, 7(2), 13–23. <https://doi.org/10.34010/jati.v7i2.490>
- Sahi, A. (2020). Aplikasi Test Potensi Akademik Seleksi Saringan Masuk Lp3I Berbasis Web Online Menggunakan Framework Codeigniter. *Tematik*, 7(1), 120–129. <https://doi.org/10.38204/tematik.v7i1.386>
- Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. ALFABETA.
- Tabrani, M., & Rezqy Aghniya, I. (2020). Implementasi Metode Waterfall Pada Program Simpan Pinjam Koperasi Subur Jaya Mandiri Subang. *Jurnal Interkom: Jurnal Publikasi Ilmiah Bidang Teknologi Informasi dan Komunikasi*, 14(1), 44–53. <https://doi.org/10.35969/interkom.v14i1.65>
- Wulandari, S. A. (2017). Sistem Informasi Penjualan Produk Berbasis Web Pada Chanel Distro Pringsewu. *Jurnal TAM (Technology Acceptance Model)*, 4(0), 41–47. <http://ojs.stmikpringsewu.ac.id/index.php/JurnalTam/article/view/36/36>

LAMPIRAN-LAMPIRAN

1. Lembar Persetujuan Judul

LEMBAR PERSETUJUAN JUDUL SKRIPSI FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI UNIVERSITAS ISLAM KALIMANTAN	
NAMA	: FADHIA SHAHNAAZ
NPM	: 19631061
PRODI	: TEKNIK INFORMATIKA
JUDUL	: APLIKASI PENUNDAAN OPERASI PASIEN DAN FICTUM MASYARAKAT PADA RSDI BANJARBARU BERBASIS WEB
Diseminarkan Tanggal	: 10 April 2023
Pembimbing I	:
Pembimbing II	:
<p>Disetujui: KOORDINATOR PANELIS</p> <p>Dr. Ir. H. M. Muflih, M.Kom NIDN: 0002097001</p> <p>Banjarmasin, 02 July 2023 Mengetahui, DEKAN FTI,</p>  <p>Dr. Hj. Silvia Ratna, S.Kom., M.Kom NIP: 19750913 200501 2 001</p>	
<p>Catatan-catatan :</p> <p>DISETUJUL Judul dapat disetujui dengan catatan sebagai berikut: 1. Form dan Report minimal 8 sesuaikan dengan judul 2. Harus ada penyempurnaan dari penelitian sejenis yg sudah ada sebelumnya (minimal ada 4 penambahan report/fitur) 3. Perhatikan saran panelis</p>	

2. Lembar Kartu Konsultasi Skripsi (Pembimbing 1 dan 2)

8/17/23, 3:36 PM

UNIVERSITAS ISLAM KALIMANTAN ::

LEMBAR KONSULTASI BIMBINGAN SKRIPSI

NIM : 19631061
Nama Mahasiswa : FADHIA SHAHNAZ
Judul : APLIKASI MANAJEMEN JADWAL OPERASI PASIEN PADA RSDI BANJARBARU BERBASIS WEB
Pembimbing 1 : Fathul Hafidh, S.Kom., M.Kom
No. SK. Bimbingan : 106/UNISKA-FT/A.15/IV/2023

No	Tanggal	Catatan
1	14 Juni 2023	1. Penjelasan teknis mengenai bimbingan
2	09 Juli 2023	1. Perubahan pada judul skripsi dari penundaan menjadi manajemen maka aplikasi berubah jadi manajemen bukan lagi tentang penundaan saja tapi jadwal, manajemen, dan pasca. 2. Tambahkan dimaster form Spesialis dan Dokter. 3. Tambahkan di transaksi form Manajemen Pasien, Jadwal Operasi, dan Pasca Operasi
3	14 Juli 2023	1. Tambahkan reportnya sesuaikan dengan master dan transaksinya minimal 8 report
4	19 Juli 2023	1. Jadikan satu Diagnosa dan tindakan di satu form diagnosa, tindakan jadi khusus tindakan ke pasien saja, bukan tindakan dari diagnosa
5	22 Juli 2023	1. Perbaiki lagi cetak, juga tampil berkas pasien dan dokter. 2. Masukkan data lebih banyak lagi
6	25 Juli 2023	1. Laporan di aplikasi jangan rata tengah, pakai rata kiri semua. 2. Tambahkan pada manajemen pasien, dan pasca operasi status tunda, batal, selesai. 3. Pada Aplikasi tambahkan filter tahun dan bulan di laporan pasien, dokter, dan diagnosa
7	27 Juli 2023	Aplikasi disetujui silahkan konsultasikan naskah kepada pembimbing 2
8	29 Juli 2023	Naskah dan Aplikasi disetujui, silahkan daftar sidang

Banjarmasin, 29 Juli 2023
Pembimbing ke-1

Mengetahui
KETUA PRODI TEKNIK INFORMATIKA

Fathul Hafidh, S.Kom., M.Kom
NIP. 19850106 201504 1 001

Wagino, S.Kom., M.Kom
NIK. 061410719

3. Lembar Kartu Konsultasi Skripsi (Pembimbing 1 dan 2)

8/17/23, 6:21 PM

UNIVERSITAS ISLAM KALIMANTAN ::

LEMBAR KONSULTASI BIMBINGAN SKRIPSI

NIM : 19631061 **Pembimbing 2** : Ahmadi, M.KOM
Nama Mahasiswa : FADHIA SHAHNAAZ **No. SK. Bimbingan** : 106/UNISKA-FT/A.15/IV/2023
Judul : APLIKASI MANAJEMEN JADWAL OPERASI PASIEN PADA RSDI BANJARBARU BERBASIS WEB

No	Tanggal	Catatan
1	01 Juli 2023	Pengarahan Bimbingan Penulisan Naskah
2	03 Juli 2023	Konsultasi Pendahuluan
3	07 Juli 2023	- Tambahan kutipan penulis - Penyesuaian latar belakang - Penyesuaian rumusan masalah - Penyesuaian tujuan dan manfaat penelitian
4	10 Juli 2023	- perbaiki abstrak - latar belakang tambahkan kutipan - perbaiki rumusan masalah - perbaiki metode penelitian - perbaiki analisis sistem berjalan
5	15 Juli 2023	- Di sistematikan penulisan di perbaiki lagi spasi nya - Usecase diagram di tambah login dan laporan keseluruhan - Activity Diagram, Tambahkan diskripsi dipenggunaan usecase - Sequence Diagram dibikin semua sesuai di activity diagram - Di sequence login di tambah pengecekan user misalnya sistem mencek login admin atau user - Menambahkan Foto, lokasi, map, visi & misi perusahaan
6	20 Juli 2023	- Semua rancangan antarmuka masukan dan keluaran sistem dikasih penjelasan, contoh rancangan login ini digunakan untuk user melakukan login sebelum masuk ke aplikasi - Langkah Langkah pembuatan sistem disesuaikan dengan metode penelitian, karna di metode penelitian pakai waterfall maka di langkah-langkah juga menjelaskan waterfall - Implementasi masukan sistem diganti jadi Hasil Tampilan Aplikasi dan urutkan tampilan sesuaikan dengan urutan rancangan - Diimplementasi masukan dan keluaran sistem berikan penjelasan di setiap tampilan halaman dan laporan, contoh Form tampilan halaman login digunakan untuk login user - menambah detail penjelasan pada analisis, perancangan dan implementasi sistem - Menambahkan Tampilan Form Aplikasi Masukan Sistem Validasi
7	25 Juli 2023	- Menambahkan rincian tabel perencanaan pengujian - Menambahkan penjelasan pengujian login pada semua role user. - Menambahkan penjelasan pengujian dengan menyesuaikan use case diagram - Perbaiki metode penelitian - perbaiki Kesimpulan dan saran
8	29 Juli 2023	- Silahkan Daftar Sidang

Banjarmasin, 29 Juli 2023
Pembimbing ke-2

Mengetahui
KETUA PRODI TEKNIK INFORMATIKA

Ahmadi, M.KOM
NIK. 061707993

Wagino, S.Kom, M.Kom
NIK. 061410719

4. Lembar Revisi Berita Acara Ujian Skripsi (Penguji I, II, III)

5. Lembar Berita Acara Ujian Skripsi

6. Sertifikat Praktikum





**UNIVERSITAS ISLAM KALIMANTAN
MUHAMMAD ARSYAD AL BANJARI BANJARMASIN
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI**

SERTIFIKAT

Nomor : 0324/UNISKA-FTI/A. 14/XII/2020

DIBERIKAN KEPADA

SEBAGAI PESERTA

Diselenggarakan oleh Fakultas Teknologi Informasi (FTI)
Universitas Islam Kalimantan
Muhammad Arsyad Al Banjari Banjarmasin
Tahun 2020

Banjarmasin, 31 Desember 2020
Dekan,

Dr. Hj. Silvia Ratna S.Kom., M.Kom
NIP. 19750913 200501 2 001



**UNIVERSITAS ISLAM KALIMANTAN
MUHAMMAD ARSYAD AL BANJARI BANJARMASIN
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI**

SERTIFIKAT

Nomor : 0160/UNISKA-FTI/A. 14/VI/2021

DIBERIKAN KEPADA

SEBAGAI PESERTA

**Diselenggarakan oleh Fakultas Teknologi Informasi (FTI)
Universitas Islam Kalimantan
Muhammad Arsyad Al Banjari Banjarmasin
Tahun 2021**

Banjarmasin, 25 Juni 2021

Dekan,

**Dr. Hj. Silvia Ratna S.Kom., M.Kom
NIP. 19750913 200501 2 001**