

SISTEM REKAM MEDIS ELEKTRONIK DALAM PENGOLAHAN DATA
REKAM MEDIS DI RUMAH SAKIT FATIMA MAKALE



SKRIPSI

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan
Pendidikan Diploma Empat (D-4) Program Studi Teknik Komputer dan Jaringan
Jurusan Teknik Elektro
Politeknik Negeri Ujung Pandang

Marbela Sosang Timbo
42519010

PROGRAM STUDI D-4 TEKNIK KOMPUTER DAN JARINGAN
JURUSAN TEKNIK ELEKTRO
POLITEKNIK NEGERI UJUNG PANDANG
MAKASSAR
2023

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi dengan judul **Sistem Rekam Medis Elektronik Dalam Pengolahan Data Rekam Medis Di Rumah Sakit Fatima Makale** oleh **Marbela Sosang Timbo** dengan nomor induk mahasiswa **425 19 010** telah diterima dan disahkan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Diploma IV (D-4/S1 Terapan) pada Program Studi Teknik Komputer dan Jaringan Jurusan Teknik Elektro Politeknik Negeri Ujung Pandang

Makassar, 27 september 2023

Mengesahkan,

Pembimbing I

Pembimbing II



Meylanie Olivya, S.T., M.T

NIP. 19820503 201404 2 002



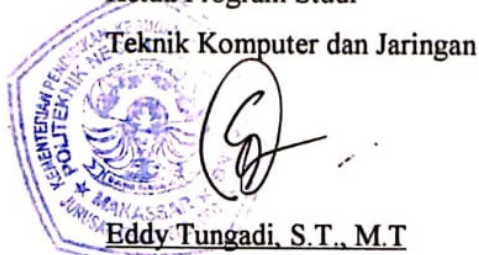
Zawiyah Saharuna, S.T., M.Eng .

NIP. 19830903 201404 2 001

Mengetahui,

Ketua Program Studi

Teknik Komputer dan Jaringan



Eddy Tungadi, S.T., M.T


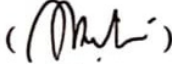


NIP. 19790823 201012 1 001

HALAMAN PENERIMAAN

Pada hari ini, Selasa tanggal 26 September 2023 Tim Penguji Sidang Skripsi telah menerima dengan baik skripsi oleh mahasiswa: **MARBELA SOSANG TIMBO** nomor induk mahasiswa 425 19 010 dengan judul “**SISTEM REKAM MEDIS ELEKTRONIK DALAM PENGOLAHAN DATA REKAM MEDIS DI RUMAH SAKIT FATIMA**”.

Makassar, 29 September 2023

Tim Penguji Sidang Skripsi:

1. Ir.Dahlia,M.T.	Ketua	()
2. Irmawati,S.T.,M.T.	Sekretaris	()
3. Rini Nur,S.T., M.T.	Anggota	()
4. Eddy Tungadi,S.T., M.T.	Anggota	()
5. Meylanie Olivya,S.T.,M.T.	Pembimbing I	()
6. Zawiyah Saharuna, S.T.,M.Eng.	Pembimbing II	()

KATA PENGANTAR

Puji syukur atas segala rahmat, hidayah dan karunia Allah Bapa yang Maha Kuasa yang tak terhingga, sehingga penulis mampu menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Tuhan Selalu bersama hambanya yang ingin berusaha melewati segala cobaan dan ujian karena Tuhan tidak pernah memberikan ujian diluar batas hambaNya.

Skripsi ini disusun dengan sebaik-baiknya setelah melalui perjalanan panjang dimulai dari perencanaan hingga penyusunan skripsi dimana skripsi ini menjadi salah satu syarat untuk menyelesaikan program studi Diploma IV (D-4/S1 Terapan) Teknik Komputer dan Jaringan Jurusan Teknik Elektro Politeknik Negeri Ujung Pandang. Penulis tentu menyadari bahwa keberhasilan skripsi ini tidak luput dari bantuan berbagai pihak yang selalu memberikan dukungan, bantuan hingga dorongan baik secara langsung maupun tidak langsung. Oleh karena itu, penulis menyampaikan apresiasi dengan menghaturkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Orang tua penulis yakni Bapak Yakobus Singkali dan Ibu Pince Rani serta adik tercinta penulis yakni Achy dan Jelmy yang selalu memberikan dukungan kasih sayang, semangat dan doa terbaiknya sehingga penulis mampu menyelesaikan skripsi ini dengan sangat baik.
2. Bapak Prof. Ir. Ilyas Mansur, M.T selaku Direktur Politeknik Negeri Ujung Pandang.
3. Bapak Ahmad Rizal Sultan, S.T., M.T., Ph.D. selaku Ketua Jurusan Teknik Elektro Politeknik Negeri Ujung Pandang.
4. Bapak Eddy Tungadi, S.T., M.T. selaku Koordinator Program Studi Teknik Komputer dan Jaringan.
5. Ibu Meylanie Olivya, S.T., M.T sebagai pembimbing I yang senantiasa dengan sabar membimbing serta meluangkan waktunya untuk memberikan masukan, motivasi, arahan kepada penulis selama proses penelitian ini.
6. Ibu Zawiyah Saharuna, S.T., M.Eng selaku pembimbing II yang senantiasa membantu dan meluangkan waktunya untuk memberikan arahan, nasihat dan motivasinya kepada penulis selama proses penelitian.
7. Kak Eky Arjayanto Nurhasan yang senantiasa membimbing dan membantu penulis dalam proses pengembangan sistem
8. Seluruh Dosen dan Staf Jurusan Teknik Elektro, khususnya Program Studi D4 Teknik Komputer dan Jaringan yang telah memberikan bekal ilmu selama proses belajar dan melakukan penelitian.
9. Bapak dr.Vicky Henoch Kando selaku direktur rumah sakit Fatima Makale dan segenap jajarannya yang telah menerima penulis melakukan penelitian di rumah sakit Fatima Makale.
10. Teman-teman Program Studi Teknik Komputer dan Jaringan Angkatan 2019 yang telah menemani dalam perjuangan untuk lulus bersama-sama mulai dari awal perkuliahan hingga saat ini.

11. Teman-teman KMK PNUP yang senantiasa menghibur dan menemani penulis dalam menyelesaikan perkuliahan.
12. Seluruh pihak yang telah memberikan dukungan dan bantuan baik bantuan moril ataupun materiil yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, oleh karena itu penulis mengharap kritik dan saran yang membangun demi perbaikan di masa mendatang. Semoga penelitian yang ditulis dalam skripsi ini dapat bermanfaat.

Makassar, 25 September 2023

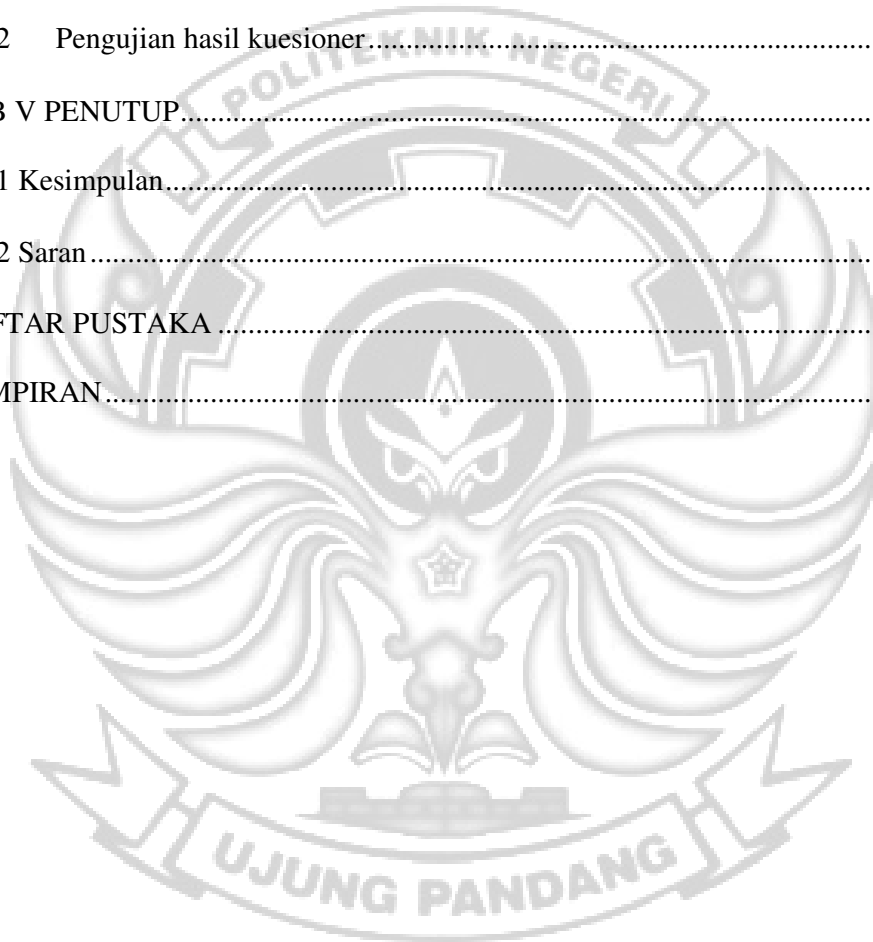
Penulis



DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	Error! Bookmark not defined.
HALAMAN PENERIMAAN	Error! Bookmark not defined.
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
SURAT PERNYATAAN.....	Error! Bookmark not defined.
RINGKASAN	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Batasan Masalah.....	4
1.4 Tujuan Penelitian.....	4
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
1.6 Ruang Lingkup Penelitian.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Rekam Medis Elektronik.....	6
2.2 Dasar Hukum REM	9
2.3 Rekam Medis.....	11
2.4 Rumah Sakit Fatima Makale	13

BAB III METODE PENELITIAN.....	24
3.1 Waktu dan Tempat Penelitian	24
3.2 Metode Penelitian.....	24
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	35
4.1 Implementasi Sistem dan Pengujian Sistem.....	35
4.2 Pengujian hasil kuesioner.....	72
BAB V PENUTUP.....	79
5.1 Kesimpulan.....	79
5.2 Saran.....	79
DAFTAR PUSTAKA	80
LAMPIRAN.....	83



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Alur pelayanan rawat inap.....	16
Gambar 2. 2 Alur pelayanan rawat jalan.....	17
Gambar 2. 3 Susunan buku rekam medis di dalam ruangan rekam medis	18
Gambar 2. 4 <i>Flowchart</i> alur pengolahan data rekam medis pasien rawat inap	19
Gambar 2. 5 <i>Flowchart</i> alur pengolahan data rekam medis pasien rawat jalan ...	19
Gambar 2. 6 <i>Flowchart</i> proses bisnis di rumah sakit Fatima Makale.....	20
Gambar 2. 7 Output rekam medis rawat jalan.....	21
Gambar 2. 8 Output rekam medis rawat jalan.....	22
Gambar 2. 9 Output rekam medis rawat inap	23
Gambar 3. 1 <i>Flowchart</i> prosedur penelitian.....	25
Gambar 3. 2 Use case diagram.....	27
Gambar 3. 3 <i>Flowchart</i> alur aplikasi	27
Gambar 3. 4 <i>Flowchart</i> diagram aktiviti Pendaftaran.....	28
Gambar 3. 5 <i>Flowchart</i> diagram aktiviti	29
Gambar 3. 6 <i>Flowchart</i> diagram activity data obat	29
Gambar 3. 7 <i>Flowchart</i> diagram activity data Kasir.....	30
Gambar 3. 8 ERD sistem.....	32
Gambar 4. 1 Tampilan <i>error</i> ketika salah memasukkan password atau user name.	35
Gambar 4. 2 Tampilan ketika <i>user</i> berhasil untuk login.....	36
Gambar 4. 3 Halaman <i>Dashboard</i> pada Super Admin	37
Gambar 4. 4 Tampilan pada halaman pendaftaran.....	38
Gambar 4. 5 Tampilan halaman rawat jalan detail pendaftaran.....	38

Gambar 4. 6 Tampilan <i>permission</i> sebelum menghapus salah satu data.....	39
Gambar 4. 7 Tampilan pemberitahuan data sukses dihapus	39
Gambar 4. 8 Tampilan halaman antrean poliklinik.....	40
Gambar 4. 9 Tampilan halaman riwayat perawatan.....	40
Gambar 4. 10 Tampilan halaman detail perawatan.....	41
Gambar 4. 11 Tampilan halaman pasien.....	41
Gambar 4. 12 Halaman tambah pasien baru pada halaman pasien	42
Gambar 4. 13 Tampilan pemberitahuan sukses menambah data pasien	42
Gambar 4. 14 Tampilan halaman detail rekam medik pasien.....	43
Gambar 4. 15 Tampilan halaman data poliklinik.....	43
Gambar 4. 16 Tampilan data poliklinik	44
Gambar 4. 17 Tampilan halaman resep obat.....	44
Gambar 4. 18 Tampilan halaman data obat	45
Gambar 4. 19 Tampilan halaman data asuransi	46
Gambar 4. 20 Tampilan halaman data pembayaran pasien.....	46
Gambar 4. 21 Tampilan draft data tagihan pasien	47
Gambar 4. 22 Tampilan halaman pasien asuransi.....	47
Gambar 4. 23 Tampilan halaman user	48
Gambar 4. 24 Tampilan halaman pendaftaran	50
Gambar 4. 25 Tampilan halaman rawat jalan detail pasien yang datanya sudah lengkap	51
Gambar 4. 26 Tampilan halaman antrean poliklinik.....	52
Gambar 4. 27 Tampilan halaman riwayat perawatan.....	52

Gambar 4. 28 Tampilan halaman pasien.....	53
Gambar 4. 29 Tampilan pemberitahuan sukses menambah data pasien.....	53
Gambar 4. 30 Tampilan permission sebelum menghapus salah satu pasien.....	54
Gambar 4. 31 Tampilan pemberitahuan sukse menghapus data.....	54
Gambar 4. 32 Tampilan halaman rekam medis pasien.....	55
Gambar 4. 33 Tampilan halaman detail rekam medik pasien.....	55
Gambar 4. 34 Halaman data poliklinik.....	56
Gambar 4. 35 Tampilan dokter poliklinik.....	57
Gambar 4. 36 Tampilan halaman detail dokter poliklinik.....	57
Gambar 4. 37 Tampilan halaman data obat.....	58
Gambar 4. 38 Tampilan halaman data asuransi.....	58
Gambar 4. 39 Halaman pasien asuransi.....	59
Gambar 4. 40 Tampilan halaman antrean poliklinik.....	61
Gambar 4. 41 Tampilan halaman detail antean.....	61
Gambar 4. 42 Tampilan halaman periksa pasien.....	62
Gambar 4. 43 Tampilan riwayat rekam medik pasien.....	62
Gambar 4. 44 Tampilan halaman riwayat perawatan.....	63
Gambar 4. 45 Tampilan halaman pasien.....	64
Gambar 4. 46 Tampilan halaman rekam medik pasien.....	64
Gambar 4. 47 Tampilan halaman data dokter poliklinik.....	65
Gambar 4. 48 Tampilan halaman resep obat.....	67
Gambar 4. 49 Halaman data obat.....	68
Gambar 4. 50 Tampilan halaman data pembayaran pasien.....	69

Gambar 4. 51 Tampilan halaman detail pembayaran pasien 70

Gambar 4. 52 Tampilan halaman data tagihan pasien (draft) 71

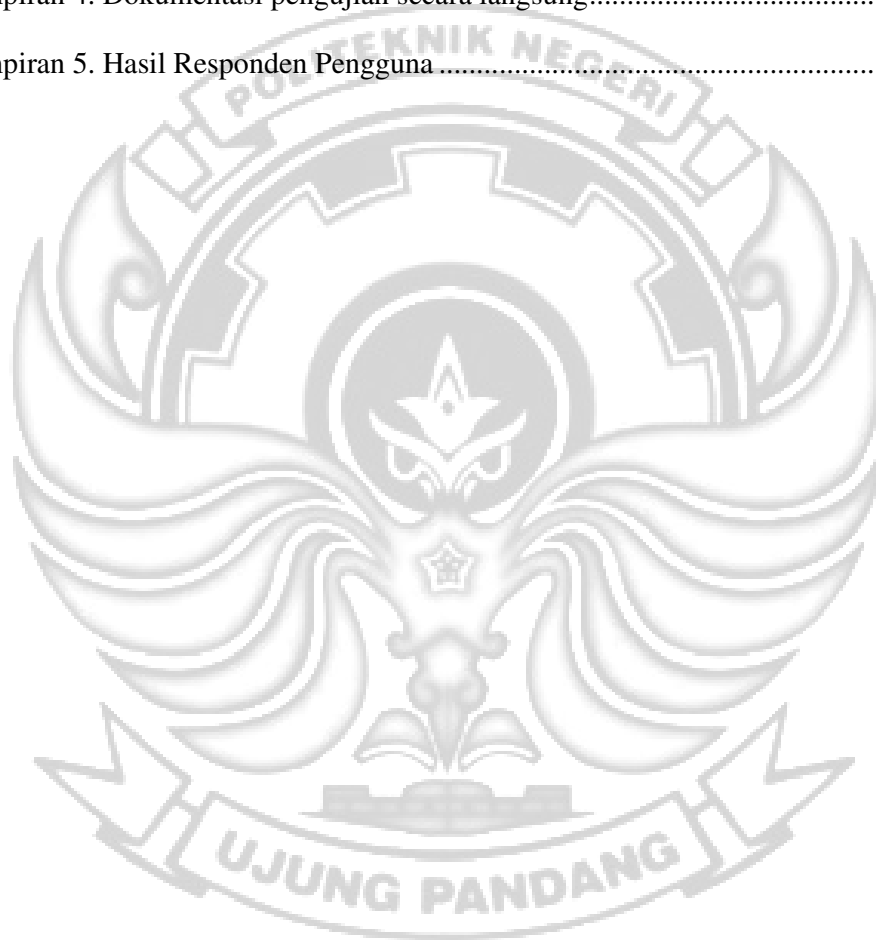


DAFTAR TABEL

Tabel 4. 1 Pengujian Login	36
Tabel 4. 2 Pengujian Tampilan <i>User</i> Super Admin	49
Tabel 4. 3 Pengujian Tampilan <i>User</i> Petugas Pendaftaran	59
Tabel 4. 4 Pengujian Tampilan <i>User</i> Dokter dan Perawat.....	66
Tabel 4. 5 Pengujian Tampilan <i>User</i> Apoteker.....	68
Tabel 4. 6 Pengujian Tampilan <i>User</i> Kasir.....	71
Tabel 4. 7 Tabulasi Data	73
Tabel 4. 8 Kemudahan Penggunaan Aplikasi.....	73
Tabel 4. 9 Kebermanfaatan Penggunaan Aplikasi	74
Tabel 4. 10 Sikap Pengguna dalam Menggunakan Aplikasi	74
Tabel 4. 11 Skor Aspek Kemudahan Penggunaan Aplikasi	75
Tabel 4. 12 Skor Aspek Kebermanfaatan Penggunaan Aplikasi	75
Tabel 4. 13 Skor Aspek Sikap Pengguna dalam Menggunakan Aplikasi.....	75
Tabel 4. 14 Persentase Kuesioner Kemudahan Penggunaan Aplikasi.....	77
Tabel 4. 15 Persentase Kuesioner Kebermanfaatan Penggunaan Aplikasi.....	77
Tabel 4. 16 Persentase Kuesioner Sikap Pengguna dalam Aplikasi	78

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Permohonan Izin Penelitian Dari Prodi D4- TKJ	83
Lampiran 2. Surat Permohonan Izin Penelitian Dari Akademik.....	84
Lampiran 3. Surat keterangan telah melakukan penelitian dan pengujian.....	85
Lampiran 4. Dokumentasi pengujian secara langsung.....	86
Lampiran 5. Hasil Responden Pengguna	87



SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Marbela Sosang Timbo

NIM : 42519010

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa segala pernyataan dalam skripsi ini yang berjudul “SISTEM REKAM MEDIS ELEKTRONIK DALAM PENGOLAHAN DATA REKAM MEDIS DI RUMAH SAKIT FATIMA MAKALE” merupakan gagasan dan hasil karya saya sendiri dengan arahan komisi pembimbing, dan belum pernah diajukan dalam bentuk apapun pada perguruan tinggi dan instansi manapun. Semua data dan informasi yang digunakan telah dinyatakan secara jelas dan dapat diperiksa kebenarannya. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam naskah dan dicantumkan dalam skripsi ini. Jika pernyataan saya tersebut diatas tidak benar, saya siap menanggung resiko yang ditetapkan oleh Politeknik Negeri Ujung Pandang.

Makassar, 25 September 2023




Marbela Sosang Timbo
42519010

SISTEM REKAM MEDIS ELEKTRONIK UNTUK MENGOLAH DATA REKAM MEDIS ELEKTRONIK DI RUMAH SAKIT FATIMA MAKALE

RINGKASAN

Banyak sistem yang telah diperkenalkan untuk meningkatkan pelayanan kesehatan dan perbaikan dalam manajemen informasi salah satunya yaitu rekam medis elektronik. Rekam Medis pasien mulai beralih menjadi berbasis elektronik karena rumah sakit perlu memanfaatkan perkembangan teknologi untuk meningkatkan kualitas pelayanan agar tetap kompetitif. Salah satu yang harus diperhatikan dalam meningkatkan kualitas pelayanan yaitu pengolahan rekam medis pasien. Rekam medis di rumah sakit Fatima Makale diolah masih berbasis kertas dimana data pasien ditulis tangan di sebuah kertas dan disimpan sebagai pegangan rumah sakit. Hal ini dapat memberikan beberapa kendala pada karyawan di bidang rekam medis seperti ada beberapa data yang kurang lengkap, data mudah tercecer, ditambah lagi pasien bertambah setiap harinya sehingga dibuatlah sebuah rancangan dan analisis sistem rekam medis elektronik agar dapat meningkatkan pelayanan kesehatan serta penyempurnaan dalam pengelolaan rekam medis.

Hasil dari penelitian ini berupa Sistem rekam medis elektronik yang diolah oleh super admin, petugas pendaftaran, dokter dan perawat, apoteker dan kasir yang memiliki hak akses yang berbeda-beda dalam mengolah data rekam medik. Pengujian pada sistem rekam medis elektronik menggunakan 2 tahap yaitu pengujian verifikasi menggunakan *blackbox* yang menunjukkan fungsional dari tampilan-tampilan halaman dari sistem telah berhasil dijalankan dan pengujian validasi yang menggunakan metode TAM yang memiliki 10 jumlah responden dimana semua responden merupakan petugas dari rumah sakit Fatima Makale dengan hasil persentase tingkat kepuasan yang tinggi dengan nilai rata-rata persentase pada aspek kemudahan 90,83%, aspek kebermanfaatan 82,5% dan penerimaan aplikasi 85%.

Kata kunci: Rekam Medis, Elektronik, Rumah Sakit, *Blackbox*

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Rumah sakit perlu memanfaatkan perkembangan teknologi terkini untuk meningkatkan kualitas pelayanan medisnya agar tetap kompetitif. Banyak sistem yang telah diperkenalkan selama dua dekade terakhir oleh organisasi kesehatan untuk meningkatkan pelayanan kesehatan dan perbaikan dalam manajemen informasi, komunikasi dan pengambilan keputusan salah satunya yaitu rekam medis elektronik (Awol et al., 2020). Rekam medis elektronik (RME) adalah sistem manajemen basis data yang mengumpulkan berbagai sumber data medis dan merupakan aplikasi TI yang digunakan untuk mengumpulkan, menyimpan, memproses, dan mengakses data yang disimpan dalam catatan pasien rawat inap (Handiwidjojo, 2009a).

Rekam Medis pasien mulai beralih menjadi berbasis elektronik dengan diterbitkannya peraturan menteri kesehatan PKM nomor 24 tahun 2022 tentang rekam medis. Melalui kebijakan ini, fasilitas pelayanan kesehatan diwajibkan menjalankan sistem pencatatan riwayat medis pasien secara elektronik (Time et al., 2022). RME mulai diterapkan di beberapa rumah sakit/puskesmas di Indonesia. Tantangan penerapan RME sangat kompleks sehingga perlu melakukan evaluasi persiapan sebelum menerapkan RME. Ini merupakan adalah langkah terpenting sebelum implementasi (Sulistya & Rohmadi, 2021).

Menurut PERMENKES No:269/MENKES/PER/II/2008, yang dimaksud rekam medis adalah berkas yang berisi catatan dan dokumen antara lain identitas pasien, hasil pemeriksaan, pengobatan yang telah dilakukan, serta tindakan dan

elayanan lain yang telah diberikan kepada pasien. Isi rekam medis adalah milik pasien dan berisi informasi mengenai hal pribadi dan kesehatan pasien. Saryankes di sisi lain juga memiliki hak milik atas dokumen rekam medis tersebut sehingga berkas fisik rekam medis tersebut harus disimpan di Saryankes (Kurniawan & Setiawan, 2021).

Rumah sakit Fatima Makale merupakan jenis rumah sakit Umum yang bertipe C yang terletak di Jalan Nusantara No.18, Kamali Pentalluan, Makale, Bombongan, Kec. Makale, Kabupaten Tana Toraja, Sulawesi Selatan. Rumah sakit ini merupakan salah satu tempat berobat bagi masyarakat di sekitar. Rumah sakit Fatima Makale telah menyediakan pelayanan kesehatan menggunakan BPJS dan Umum. Pelayanan kesehatan dilakukan oleh dokter dan perawat yang memiliki S. Fasilitas yang tersedia di Rumah Sakit ini antara lain, UGD, apotek, fisioterapi, radiologi, laboratorium, farmasi, serta penunjang medis lainnya. RS Fatima Makale ini memiliki jam operasional selama 24 jam pada hari Senin sampai dengan hari Minggu.

Rumah sakit Fatima menerima pasien sebanyak 60 pasien s/d 100 pasien dalam satu hari, dalam satu bulan bisa mencapai 1000 pasien s/d 1500 pasien, sedangkan dalam satu tahun Rumah Sakit Fatima bisa menerima pasien kurang lebih sekitar 15.000-20.000 pasien dalam satu tahun. Menurut ibu Sensi Yana selaku kepala rekam medis di rumah sakit Fatima Makale, pengolahan data rekam medis di rumah sakit Fatima Makale masih dalam proses rencana untuk beralih ke rekam medis elektronik namun untuk saat ini, proses pengolahan data rekam medis masih berbasis kertas dimana data akan ditulis tangan di sebuah kertas dan akan

disimpan sebagai pegangan rumah sakit. Hal ini dapat memberikan beberapa kendala pada karyawan di bidang rekam medis seperti ada beberapa data yang kurang lengkap, data mudah tercecer, ditambah lagi pasien di rumah sakit Fatima bertambah setiap harinya sehingga diperlukan pengembangan sistem agar dapat meningkatkan pelayanan kesehatan serta penyempurnaan dalam pengelolaan rekam medis. Salah satu cara yang dapat dilakukan ialah dengan menerapkan digitalisasi melalui rekam medik elektronik. Untuk mendukung implementasi keberhasilan RME diperlukan migrasi data rekam berbasis kertas ke rekam medis berbasis elektronik((Song PH, McAlearney AS, 2011) Sesuai dengan dikatakan Kemenkes, dimana pemerintah Indonesia melalui Rencana Strategis Kementerian Kesehatan Tahun 2020-2024 menyampaikan bahwa salah satu sasaran strategis yang akan dicapai Pemerintah untuk meningkatkan ketersediaan fasilitas pelayanan kesehatan yang bermutu melalui salah satu upayanya dengan menyelenggarakan digitalisasi rekam medis dan rekam medis online(Kemenkes, 2020). Adapun dasar ditetapkannya rekam medis elektronik ini yaitu perkembangan teknologi digital dalam masyarakat mengakibatkan transformasi digital pelayanan kesehatan sehingga rekam medis perlu diselenggarakan secara elektronik dengan prinsip keamanan dan kerahasiaan data dan informasi (Rokom, 2022).

Dengan demikian berdasarkan uraian diatas maka peneliti tertarik untuk melaksanakan penelitian dengan judul “Sistem Rekam Medis Elektronik Dalam Pengolahan Data Rekam Medis Di Rumah Sakit Fatima Makale”. Sehingga dengan adanya sistem ini dapat digunakan sebagai bahan untuk melakukan percobaan

digitalisasi data rekam medis menggunakan sistem informasi Rekam Medis Elektronik.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas, maka masalah yang dirumuskan dalam proposal penelitian ini adalah bagaimana merancang, membuat dan menganalisis Sistem Rekam Medis Elektronik Dalam Pengolahan Data Rekam Medis di Rumah Sakit Fatima Makale.

1.3 Batasan Masalah

Untuk mencegah meluasnya ruang lingkup permasalahan dalam penelitian ini, maka peneliti membuat batasan masalah diantaranya; *form* rekam medis yang akan dibuat dalam sistem ini adalah *form* rekam medis rawat jalan.

1.4 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk merancang, mengimplementasikan dan menganalisis kepuasan pengguna sistem rekam medis elektronik dalam pengolahan data rekam medis di Rumah Sakit Fatima Makale.

1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah:

1. Bagi peneliti

Menciptakan sebuah pengalaman dalam merancang serta menganalisis kepuasan pengguna sistem rekam medis elektronik dan menambah pengetahuan

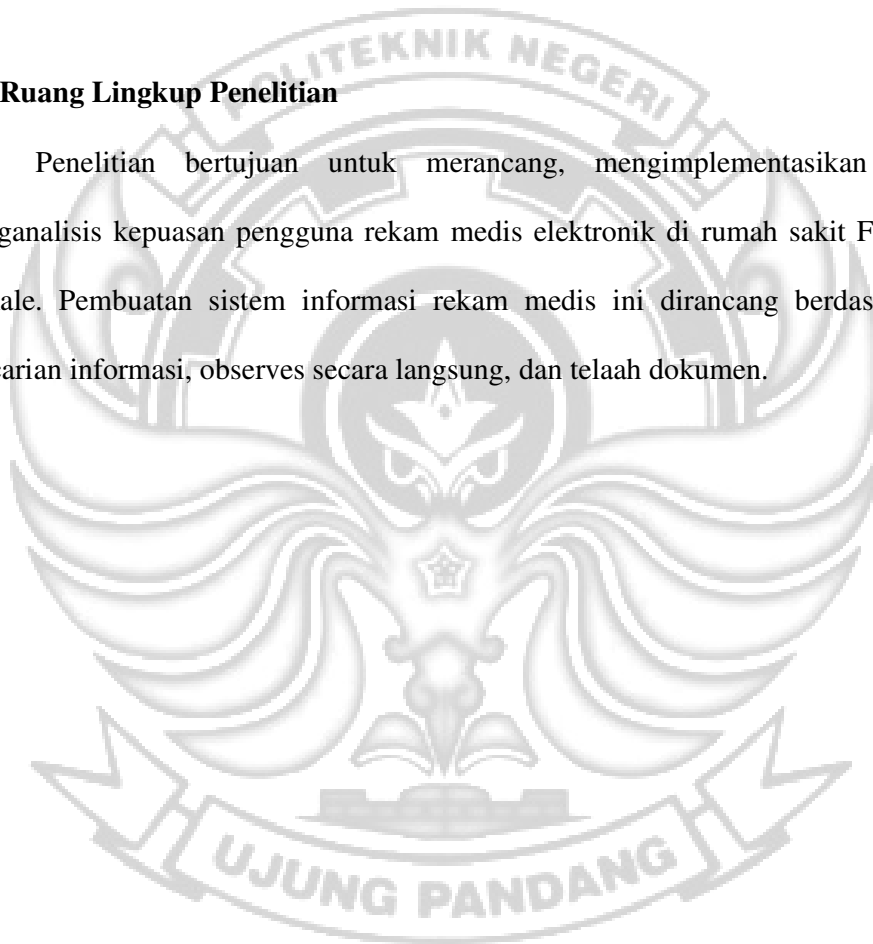
serta menerapkan teori yang diperoleh selama perkuliahan khususnya dalam sistem informasi.

2. Bagi Rumah Sakit

Membantu mempermudah percobaan penerapan rekam medis elektronik di rumah sakit Fatima Makale.

1.6 Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian bertujuan untuk merancang, mengimplementasikan dan menganalisis kepuasan pengguna rekam medis elektronik di rumah sakit Fatima Makale. Pembuatan sistem informasi rekam medis ini dirancang berdasarkan pencarian informasi, observes secara langsung, dan telaah dokumen.



BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Rekam Medis Elektronik

2.1.1 Pengertian Rekam Medis Elektronik

Rekam medis elektronik (RME) adalah rekam medis seumur hidup pasien dalam bentuk elektronik yang dapat diakses dari komputer melalui jaringan dengan tujuan utama menyediakan atau meningkatkan pemberian dan layanan perawatan kesehatan yang efisien dan terintegrasi (bervariasi tergantung penyedia). Rekam medis elektronik (*electronic medical record*) adalah tempat penyimpanan. Penyimpanan yang dimaksud adalah penyimpanan elektronik data pasien dan informasi kesehatan layanan medis yang diterima pasien sepanjang hidup mereka yang memungkinkan untuk melayani berbagai pengguna rekam medis. File pasien elektronik juga harus berisi data pribadi seperti demografi, sosial, klinis dan peristiwa klinis lainnya selama proses pemberian layanan. RME memiliki beragam sumber data (multimedia) dan kemampuan penyediaan aktif serta pendukung keputusan medis (Shortliffe, 2001).

2.1.2 Komponen dalam rekam medis

Beberapa Komponen penting dalam Rekam Medis Elektronik yang mengacu pada kebutuhan (rández, S. R., Castro Morales, L. G., & MaldonaArciniegas Paspuel, O. G., Álvarez Hedo Gudiño, C. W. (2021). *Inteligencia emocional en estudiantes de la Universidad Autónoma de Los Andes. Revista Conrado*, 17(78), 2021)

a. *Record format*

Merupakan Bentuk Rekam Medis Elektronik yang sesuai contoh berbagai

pelayanan sesuai kebutuhan.

b. Sistem performance

Merupakan bagian dari Rekam Medis Elektronik seperti recall, dan mudah untuk mengubah data.

c. Reporting capabilities

Kelengkapan dokumen, mudah untuk dimengerti dan standar laporan

d. Training and implementation

Pelatihan yang minimal untuk menggunakan dengan benar.

e. Control and access

Merupakan sistem Rekam Medis Elektronik yang berguna untuk mengakses bagi yang berwenang tapi terlindung dari penyalahgunaan.

f. Intelegence

Merupakan sistem yang membantu dalam pengambilan keputusan, sistem tanda baca yang sesuai.

g. Linkages

Adalah kerangka Rekam Klinis Elektronik yang terkait dengan berbagai administrasi, perpustakaan, set data pasien, dan uang.

h. Record content

Merupakan bagian Rekam Medis Elektronik yang Meliputi standarisasi formulir dan isi.

2.1.3 Manfaat RME

Mempertimbangkan berbagai keuntungan termasuk faktor *cost and benefits* dari penerapan RME di rumah sakit (pusat pelayanan kesehatan), maka ada tiga

manfaat yang dapat diperoleh, masing-masing adalah (Afrizal et al., 2019; Handiwidjojo, 2009b)

- a. Manfaat umum, RME membantu meningkatkan profesionalisme serta kinerja manajemen rumah sakit. Disamping itu RME memberikan kemudahan, kecepatan, dan kenyamanan pelayanan kesehatan yang akan dirasakan oleh para dokter dan petugas kesehatan. Sementara bagi pengelola rumah sakit, RME menolong menghasilkan dokumentasi yang lebih baik sehingga mendukung koordinasi antar bagian dalam rumah sakit. Disamping itu RME membuat setiap unit akan bekerja sesuai fungsi, tanggung jawab dan wewenangnya.
- b. Manfaat Operasional, ketika RME diimplementasikan berikut faktor operasional yang didapatkan:
 - Faktor yang pertama yaitu kecepatan dalam mengurus administrasi. Dengan sistem manual, melacak berkas hingga kembali ke tempat yang seharusnya tentu memakan waktu, apalagi saat pasien banyak. Kecepatan ini meningkatkan efisiensi kerja.
 - Yang kedua adalah faktor akurasi khususnya akurasi data, sebelumnya, sistem manual harus memeriksa file satu per satu, sehingga dengan adanya RME, data pasien lebih akurat dan benar karena lebih sedikit intervensi manusia. Hal lain yang dapat dicegah adalah duplikasi data untuk pasien yang sama. Misalnya, pasien yang sama didaftarkan dua kali pada waktu yang berbeda, kemudian sistem menolaknya, sehingga nantinya RME akan mengeluarkan peringatan jika data sudah ada, ini membuat data lebih akurat dan pengguna lebih teliti.

- Ketiga adalah faktor efisiensi, karena kecepatan dan akurasi data meningkat, hal itu dapat mengefisienkan waktu, sehingga karyawan dapat lebih fokus pada pekerjaan utamanya.
 - Keempat adalah kemudahan pelaporan. Pekerjaan laporan memakan waktu tetapi pekerjaan ini yang sangat penting. Sehingga dengan adanya RME, proses pelaporan pasien dapat dilakukan dengan waktu yang singkat, sehingga petugas dapat lebih fokus dalam menganalisis laporan.
- c. Manfaat Organisasi, karena RME ini mensyaratkan disiplin pendataan Informasi, serta ketepatan waktu dan keakuratan informasi maka perlu dilakukan perubahan budaya kerja sebelumnya. Informasi RME seringkali diperlukan dan unit pelayanan lainnya. Maka perlu dilakukan peningkatan kecepatan untuk mengolah data. Dengan sistem manual, akan cukup menguras banyak waktu. Pertama-tama kita harus membuat laporan kertas, kemudian menganalisis akan tetapi dengan analisis RME, cukup melakukan di satu layar komputer ini adalah penghematan biaya yang signifikan dalam jangka panjang.

2.2 Dasar Hukum REM

Sampai saat ini, belum ada dasar hukum yang secara spesifik membahas tentang RME oleh karena itu dikarenakan belum adanya regulasi tersebut maka terdapat beberapa peraturan yang secara tidak langsung membahas tentang RME diantaranya:

- a. Undang-undang nomor 29 tahun 2004 tentang praktek kedokteran khususnya pasal 46 dan pasal 47.
- b. Permenkes nomor 269 tahun 2008 tentang rekam medis.
- c. Peraturan pemerintah nomor 71 tahun 2019 tentang penyelenggaraan sistem dan transaksi elektronik.
- d. Peraturan menteri kesehatan nomor 1171 tahun 2011 tentang sistem informasi rumah sakit.

Rekam medis merupakan kegiatan yang diwajibkan dalam penyelenggaraan pelayanan kesehatan, sebagaimana diatur dalam peraturan perundang-undangan. Yang menjadi dasar hukum pelaksanaan kegiatan rekam medis. Selama ini rekam medis mengacu pada pasal 46 dan pasal 47 undang-undang nomor 29 tahun 2004 tentang praktek kedokteran dan juga Permenkes nomor 269 tahun 2008 tentang rekam medis. Dalam permenkes nomor 269 tahun 2008 tentang rekam medis pada pasal 2 ayat 1 dinyatakan bahwa rekam medis harus ditulis, dibuat secara tertulis lengkap dan jelas atau secara elektronik. Dan pada pasal 2 ayat 2 dinyatakan bahwa penyelenggaraan rekam medis dengan menggunakan teknologi informasi elektronik diatur lebih lanjut dengan peraturan tersendiri. Sehingga dari pasal 2 ayat 1 dan ayat 2 tersebut dapat disimpulkan bahwa secara tersirat memberikan izin kepada sarana pelayanan kesehatan untuk membuat rekam medis secara elektronik (Permenkes RI No 269/Menkes/Per/III/2008, 2008; Presiden Republik Indonesia, 2004) Kemudian adanya undang-undang baru tentang informasi dan transaksi elektronik pada tahun 2019 ternyata juga membantu perkembangan RME di Indonesia selain itu berbagai peraturan dan undang-undang yang lainnya yang juga

sudah dibuat. Ini juga sangat membantu dalam pengelolaan itu sendiri misalnya pada pasal 13 ayat 1 huruf b yang ada pada Permenkes nomor 26 nomor 269 tahun 2008 tentang pemanfaatan rekam medis bahwa sebagai alat bukti hukum dalam proses penegakan hukum disiplin kedokteran dan kedokteran gigi dan penegakan etika kedokteran dan etika kedokteran gigi. Hal tersebut dikarenakan rekam medis merupakan dokumen hukum sehingga keamanan penting untuk dijaga keotentikan datanya baik itu rekam manajemen maupun (Pemerintah et al., 2016; Permenkes RI No 269/Menkes/Per/III/2008, 2008).

2.3 Rekam Medis

2.3.1 Definisi Rekam Medis

Menurut PERMENKES No:269/MENKES/PER/II/2008, yang dimaksud rekam medis adalah berkas yang berisi catatan dan dokumen antara lain identitas pasien, hasil pemeriksaan, pengobatan yang telah dilakukan, serta tindakan dan pelayanan lain yang telah diberikan kepada pasien. Isi rekam medis adalah milik pasien dan berisi informasi mengenai hal pribadi dan kesehatan pasien. Saryankes di sisi lain juga memiliki hak milik atas dokumen rekam medis tersebut sehingga berkas fisik rekam medis tersebut harus disimpan di Saryankes (Kurniawan & Setiawan, 2021).

2.3.2 Fungsi Rekam Medis

Fungsi atau tujuan dari rekam medis adalah untuk menunjang tercapainya tertib administrasi dalam rangka upaya peningkatan pelayanan kesehatan. Tanpa

didukung suatu sistem pengelolaan rekam medis yang baik dan benar, maka tertib administrasi tidak akan berhasil (Bukovský, 2017).

2.3.3 Tujuan Rekam Medis

Menurut Permenkes Rekam Medis dapat dipergunakan sebagai dokumen yang berisi pemeliharaan dan pengobatan pasien sebagai alat bukti dalam proses penegakan hukum, disiplin, dan etika kedokteran, keperluan pendidikan dan penelitian dasar pembayar biaya pelayanan kesehatan dan data statistik kesehatan. (Kemenkes RI, 2008).

2.3.4 Isi Rekam Medis

Berdasarkan Permenkes No 269 tahun 2008 tentang rekam medis, Bab II Pasal 3, Isi rekam medis untuk pasien rawat jalan pada sarana pelayanan kesehatan sekurang-kurangnya memuat

- a. Identitas pasien;
- b. Tanggal dan waktu;
- c. Hasil anamnesis, mencakup sekurang-kurangnya keluhan dan riwayat penyakit;
- d. Hasil pemeriksaan fisik dan penunjang medis;
- e. Diagnosis;
- f. Rencana penatalaksanaan;
- g. Pengobatan dan/atau tindakan;
- h. Pelayanan lain yang telah diberikan kepada pasien; dan
- i. Persetujuan tindakan bila diperlukan.

Dan untuk isi rekam medis untuk pasien rawat inap dan perawatan satu hari sekurang-kurangnya memuat:

- a. Identitas pasien;
- b. Tanggal dan waktu;
- c. Hasil anamnesis, mencakup sekurang-kurangnya keluhan dan riwayat penyakit;
- d. Hasil pemeriksaan fisik dan penunjang medis;
- e. Diagnosis;
- f. Rencana penatalaksanaan;
- g. Pengobatan dan/atau tindakan;
- h. Persetujuan tindakan bila diperlukan;
- i. Catatan observasi klinis dan hasil pengobatan.
- j. Ringkasan pulang (discharge summary);
- k. Nama dan tanda tangan dokter, dokter gigi, atau tenaga kesehatan tertentu yang memberikan pelayanan kesehatan;
- l. Pelayanan lain yang dilakukan oleh tenaga kesehatan tertentu; dan
- m. Untuk pasien kasus gigi dilengkapi dengan odontogram klinik.

2.4 Rumah Sakit Fatima Makale

2.4.1 Informasi Umum RS Fatima Makale

Rumah sakit Fatima Makale merupakan jenis rumah sakit Umum yang bertipe C yang terletak di Jalan Nusantara No.18, Kamali Pentalluan, Makale, Bombongan, Kec. Makale, Kabupaten Tana Toraja, Sulawesi Selatan. Rumah sakit ini merupakan salah satu tempat berobat bagi masyarakat di sekitar. Rumah sakit Fatima Makale telah menyediakan pelayanan kesehatan menggunakan BPJS dan Umum. Pelayanan kesehatan dilakukan oleh dokter dan perawat yang memiliki sertifikat dan kompetensi yang dibutuhkan untuk pelayanan kesehatan (RS Fatima,

2017). RS Fatima Makale ini memiliki jam operasional selama 24 jam pada hari Senin sampai dengan hari Minggu.

Rumah sakit Fatima menerima pasien sebanyak 60 pasien s/d 100 pasien dalam satu hari, dalam satu bulan bisa mencapai 1000 pasien s/d 1500 pasien, sedangkan dalam satu tahun Rumah Sakit Fatima bisa menerima pasien kurang lebih sekitar 15.000-20.000 pasien dalam satu tahun.

2.4.2 Sejarah Rumah Sakit Fatima

Rumah Sakit Fatima didirikan oleh para Suster Misionaris Societas Jesus Maria Joseph pada tanggal 11 Agustus 1947, dengan didasari keprihatinan kepada masyarakat yang menderita dan tak terjangkau oleh tenaga kesehatan yang saat itu masih minimum jumlahnya. Rumah Sakit Fatima mulai operasional tanggal 24 april 1948 di bawah Pimpinan seorang Suster yakni Sr.Josephine, JMJ. Tujuan mendirikan Rumah Sakit Fatima adalah membantu mereka yang menderita sakit dengan mengutamakan mereka yang lemah (miskin). Sejak tahun 1953 Rumah Sakit Fatima berada di bawah naungan yayasan Joseph, Saat itu tenaga medis masih sangat terbatas, untuk satu kabupaten hanya terdapat 1 tenaga dokter. Begitu pula hubungan antar daerah masih sangat sulit mengingat terbatasnya sarana transportasi serta keadaan akibat peristiwa Kahar Miskin dan lain-lain. Pada tahun 1969 terjadi pengalihan pimpinan dari Suster Belanda kepada Suster Indonesia. Perkembangan juga terjadi dalam bidang Pelayanan kesehatan terutama dalam jumlah tenaga dokter di kabupaten mengalami peningkatan. Saat itu Rumah Sakit berada dalam pengawasan dokter Kabupaten. Tahun 1974 Rumah Sakit mempunyai tenaga dokter full-time. Berkat dokter ini, yakni dr. Robby W, Rumah

Sakit semakin berkembang; dan menambah sarana dengan 1 ruang operasi. Tahun 1980 sampai dengan 1986 Rumah Sakit mengalami banyak tantangan disertai maju mundurnya situasi, tetapi tetap berupaya mengernbangkan pelayanan. Sejak 7 Oktober 2011 RS Fatima beralih kepemilikan dari Yayasan Ratna Miriam ke PT Citra Ratna Nirmala dalam pimpinan Sr. Anita Sampe, JMJ, MAN dan disahkan oleh Hans Tantular Trenggono, SH sebagai Notaris Pejabat Pembuat Akta Tanah. Yang menjadi mitra dalam Bidang Kesehatan antara lain; RS Stella Maris yang berkedudukan di Makassar; RS Santa Anna yang berkedudukan di Kendari, Sulawesi Tenggara dan RS Bintang Laut yang berkedudukan di Palopo (RS Fatima, 2017).

2.4.3 Fasilitas yang disediakan

- a. Unit rawat jalan dengan 6 kamar periksa
- b. Unit Gawat Darurat
- c. Unit rawat inap interna
- d. Unit rawat inap bedah
- e. Unit rawat inap anak
- f. Unit rawat inap kebidanan (termasuk kamar bersalin dan kamar bayi)
- g. Unit rawat HCU/ICU
- h. Unit rawat Hemodialisa (sementara dalam Proses)
- i. Kamar operasi dan sarana penunjangnya
- j. Laboratorium
- k. Radiologi
- l. Farmasi

- m. Kamar jenazah
- n. Ruang pertemuan
- o. Ruang perkantoran dan sarana Lainnya.

2.4.4 Visi dan Misi RS Fatima Makale

a. Visi

Menjadi rumah sakit pilihan bagi seluruh masyarakat, melalui pelayanan yang profesional dan terpercaya dalam semangat kasih.

b. Misi

Memberikan pelayanan yang bermutu dan holistik serta hormat pada martabat manusia, membentuk sumber daya manusia yang berkualitas dan berbelarasa, membangun jejaring kerjasama dengan berbagai mitra strategis dan berinovasi untuk efisiensi dan efektifitas pelayanan.

2.4.5 Alur Pelayanan Rumah Sakit Fatima Makale

a. Alur pelayanan rawat inap



Gambar 2. 1 Alur pelayanan rawat inap

b. Alur pelayanan rawat jalan



Gambar 2. 2 Alur pelayanan rawat jalan

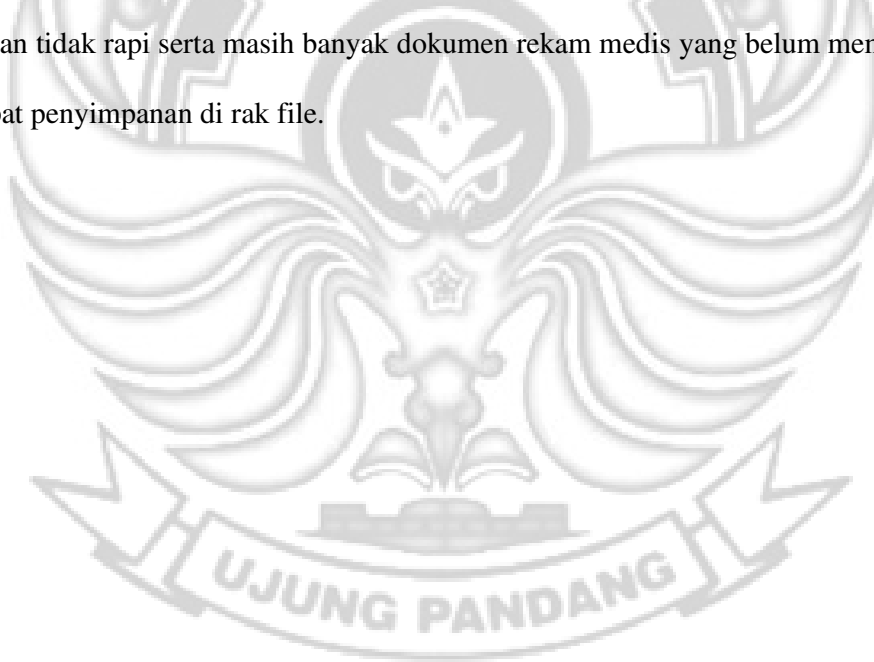
2.4.6 Kondisi rekam medis di RS Fatima Makale

Sistem penyimpanan dokumen rekam medis di rumah sakit Fatima Makale berbasis kertas dimana data pasien akan ditulis di sebuah kertas dan dimasukkan ke dalam map sesuai dengan jenis pasien. Petugas yang melakukan pengambilan dan penyimpanan dokumen rekam medis sebanyak 5 orang diantaranya 1 laki-laki dan 4 perempuan. Penyimpanan dokumen rekam medis di rumah sakit Fatima Makale dilakukan dengan cara memisahkan dokumen rekam medis rawat jalan dan rawat inap. Dokumen rekam medis di rumah sakit Fatima Makale ada beberapa jenis yang dibedakan berdasarkan warna diantaranya map warna kuning yang digunakan untuk berkas pasien anak-anak, warna hijau untuk pasien obgyn, warna biru untuk pasien laki-laki dan warna pink untuk pasien perempuan. Rumah sakit Fatima makale memiliki ruang penyimpanan dengan jumlah 3 rak, tempat penyimpanan dokumen rekam medis menggunakan rak terbuka dengan dua muka yang masing-masing rak tersebut terdapat 4 susun keatas. Gambar 2.3 merupakan kondisi buku-buku rekam medis yang terletak di rak.



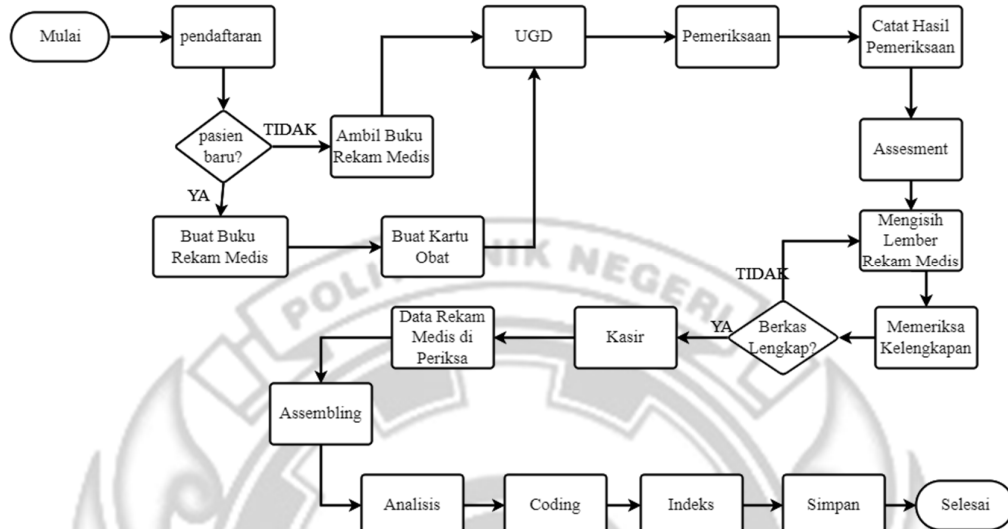
Gambar 2. 3 Susunan buku rekam medis di dalam ruangan rekam medis

Dari Gambar 2.3 kita juga bisa melihat tata ruang yang masih belum baik, jarak antar rak yang begitu sempit, dokumen rekam medis yang tersimpan di rak dengan tidak rapi serta masih banyak dokumen rekam medis yang belum memiliki tempat penyimpanan di rak file.



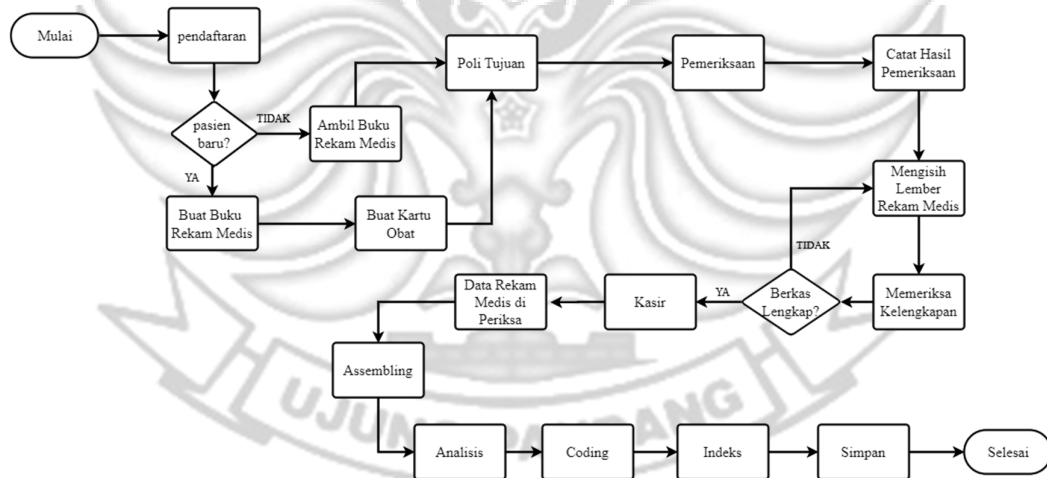
2.4.7 Alur pengolahan data rekam medis di rumah sakit Fatima Makale

a. Alur pengolahan data rekam medis pasien rawat inap



Gambar 2. 4 *Flowchart* alur pengolahan data rekam medis pasien rawat inap

b. Alur pengolahan data rekam medis pasien rawat jalan



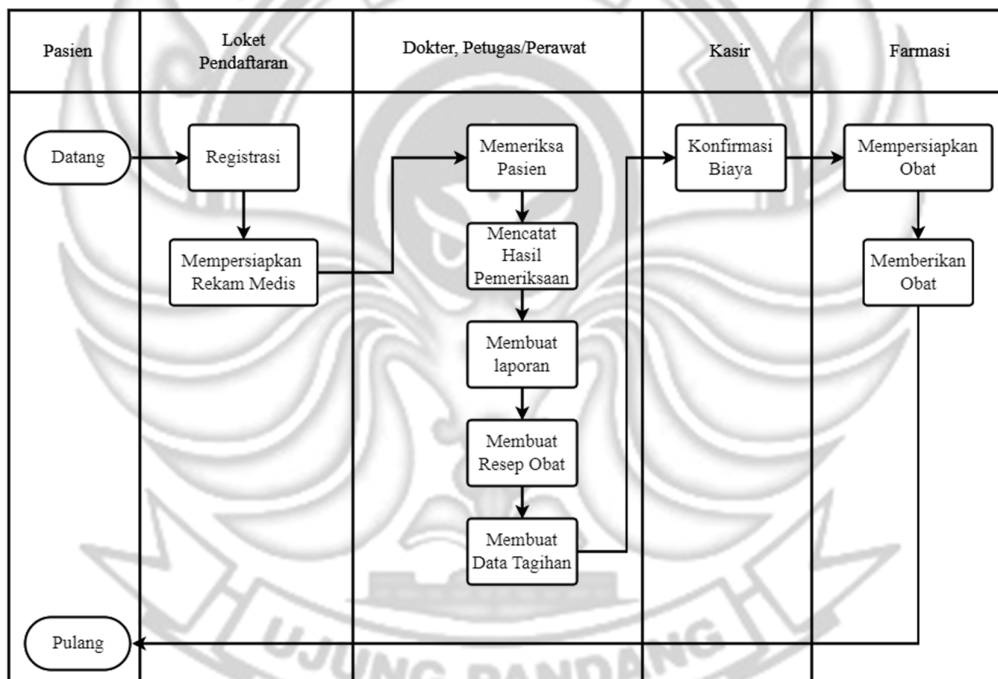
Gambar 2. 5 *Flowchart* alur pengolahan data rekam medis pasien rawat jalan

Beberapa istilah yang digunakan dalam proses pengolahan data rekam medis diantaranya:

- Assembling*, Merupakan unit penerimaan dokumen setelah pasien menerima pemeriksaan dan perawatan.

- b. Analisis merupakan kegiatan melakukan perakitan dan menganalisis kelengkapan dokumen rekam medis yang telah diterima sebelumnya.
- c. *Coding* dan indeks, pada tahap ini, petugas akan mencatat kode penyakit ataupun diagnosa penyakit serta semua detail dari tindakan, dokter yang menangani, obat-obatan dan lain-lain semua catatan tersebut akan dicatat ke dalam formulir indeks sesuai dengan ketentuan mencatat indeks.

2.4.8 Proses Bisnis di Rumah Sakit Fatima Makale



Gambar 2. 6 *Flowchart* proses bisnis di rumah sakit Fatima Makale

Pada Gambar 2.6 yang merupakan *flowchart* bisnis proses dari rumah sakit Fatima Makale dimana seluruh kegiatan yang dilakukan berkaitan satu sama lain. Dapat dilihat bahwa terdapat beberapa aktor yang memiliki perannya masing-masing. Sebelum ditangani oleh dokter dan petugas/perawat, maka pasien akan

melakukan registrasi terlebih dahulu agar datanya dapat dikelola oleh rekam medis. Dari registrasi itu akan didapatkan data-data pasien yang akan dimasukkan ke dalam rekam medis. Setelah melalui registrasi maka pasien akan di periksa oleh dokter. Dokter akan memberikan diagnose, memberikan tindakan dan juga akan memberikan resep obat. Seluruh hasil dari pemeriksaan seperti diagnosa, tindakan dll akan di masukkan ke dalam buku rekam medis pasien oleh petugas/perawat yang bertugas. Setelah melalui proses pemeriksaan maka pasien akan melakukan segala proses transaksi di bagian kasir. Setelah itu maka pasien akan mendapatkan obat dari bidang farmasi dimana obat tersebut adalah obat yang telah diresepkan sebelumnya oleh dokter.

2.4.9 Output buku rekam medis di Fatima Makale

a. Output rekam medis rawat jalan

The image shows two pages of a medical record form. The left page is titled 'PROFIL RINGKAS MEDIS RAWAT JALAN (PRMJ)' and includes fields for patient name, gender, and age. It also has a table for recording medical history with columns for 'Gejala', 'Anamnesis', and 'Riwayat Penyakit / Trauma'. The right page is a table for recording examination results and actions, with columns for 'Terganggunanya', 'Ruangan', 'Profesi', 'Hasil Pemeriksaan, Analisis dan Tindakan Lanjut', and 'Nama Terang dan TTD'. The table is currently empty.

Gambar 2. 7 Output rekam medis rawat jalan

Penilaian Resiko Jatuh Pasien Rawat Jalan (get up and go)

No	Penilaian / Pengkajian	Ya	Tidak
a	Cara berjalan pasien (sah satu atau lebih)		
	1. Tidak seimbang / seropoyongan / lumbung		
	2. Jalan dengan menggunakan alat bantu (kruk,tripot, kursi roda,orang lain)		
b	Menopang pada saat akan duduk : tiropok menopang pinggiraa kursi atau meja /benda lain sebagai penopang saat akan duduk.		

No	Hasil	Penilaian / Pengkajian	Ket
1	Tidak beresiko	Tidak ditemukan a dan b	
2	Risiko rendah	Ditemukan salah satu dari a/b	
3	Risiko tinggi	Ditemukan a dan b	

No	Hasil Kajian	Tindakan	Ya	Tidak	TTD / Nama Perawat
1	Tidak beresiko	Tidak ada tindakan			
2	Risiko rendah	Edukasi			
3	Risiko tinggi	Pasang ID CARD berwarna kuning Edukasi			

RS Fatima

RM 20

Tempat Menempel Identitas Pasien

PERSETUJUAN UMUM (GENERAL CONSENT)

- HAK DAN KEWAJIBAN**, Dengan menandatangani ini saya mengakui bahwa pada proses pendafataraan untuk mendapatkan perawatan di RS. Fatima, saya telah mendapat informasi yang jelas tentang hak hak dan kewajiban saya sebagai pasien.
- TATA TERBIB**, saya menyatakan setuju untuk menaati peraturan dan tata tertib yang berlaku di RS. Fatima Makale selama saya dirawat.
- PERSETUJUAN PELAYANAN KESEHATAN**, Saya menyatakan setuju untuk dirawat di RS. Fatima Makale. Dengan ini memberikan kuasa kepada RS. Fatima Makale, yaitu kepada dokter, perawat / bidan dan tenaga kesehatan lainnya untuk memberikan seluruh pasien melalui proses diagnostik dan terapi. Hal ini mencakup namun tak terbatas pada seluruh pemeriksaan dan prosedur diagnostik rutin, pemeriksaan dengan menggunakan X-Ray, pemberian dan pernyuntikan obat-obatan/infus, pemasangan alat kesehatan (kecuali yang membutuhkan persetujuan khusus) dan pengambilan darah untuk pemeriksaan laboratorium, termasuk skrining HIV.
- PELEPASAN INFORMASI**,
 - Saya memahami informasi yang ada di dalam diri saya, termasuk diagnosis hasil laboratorium dan hasil tes diagnostik yang akan di gunakan untuk perawatan medis, akan dijamin kerahasiaannya oleh Rumah Sakit.
 - Saya memberi wewenang kepada Rumah sakit untuk memberikan informasi tentang rahasia kedokteran saya bila diperlukan untuk memproses klaim asuransi namun tidak terbatas pada BPJS, asuransi kesehatan lainnya, pihak pembayar, perusahaan dan atau lembaga pemerintah lainnya.
 - Saya memberikan wewenang kepada Rumah sakit untuk memerikan kewenangan untuk terlibat dalam pengambilan keputusan mengenai perawatan saya, data dan informasi mengenai diri saya dan keadaan kesehatan saya termasuk dalam situasi tertentu misalnya keadaan kritis dan lain lain, kepada keluarga saya, bernama :
 -
 -
 -
- AKSES INFORMASI KESEHATAN**, Saya memberi kuasa kepada setiap tenaga kesehatan yang merawat saya untuk memeriksa dan memberitahu kesehatan saya kepada pemberi perawatan kesehatan lain yang turut merawat saya selama di RS. Fatima Makale untuk kepentingan perawatan, pengobatan, pendidikan atau penelitian.
- RAHASIA MEDIS**, Saya memahami bahwa informasi yang ada di dalam diri saya termasuk diagnosis, hasil laboratorium dan hasil tes diagnostik yang akan digunakan untuk perawatan medis dan RS. Fatima Makale akan menjamin kerahasiaannya. Saya memberi wewenang kepada rumah sakit untuk memberikan informasi tentang diagnosa, hasil

pelayanan dan pengobatan bila diperlukan untuk proses klaim asuransi, perusahaan atau lembaga pemerintah dan anggota keluarga saya

- PRIVASI DAN PERLINDUNGAN**, Saya memberi kuasa kepada RS. Fatima Makale untuk menjaga privasi dan kerahasiaan penyakit saya selama dalam perawatan, termasuk perlindungan terhadap kekerasan fisik selama saya dalam perawatan.
- TATALAKSANA PENGOBATAN**, Saya menyetujui dan sanggup menaati petunjuk penggunaan perbekalan farmasi (obat, bahan obat, alat kesehatan, reagensia, radiolisis, gas farmasi) atas permintaan dan rekomendasi dari dokter yang merawat saya, maka segala efek samping dan resiko karena mengkonsumsi obat tersebut adalah tanggungjawab saya pribadi. RS. Fatima Makale tidak bertanggung jawab atas kejadian tidak diharapkan (NTD) akibat penggunaan obat dan akses yang berasal dari luar RS. Fatima Makale.
- BARANG PRIBADI**,
 - Saya telah memahami bahwa Rumah sakit tidak bertanggung jawab atas semua kehilangan barang milik saya dan saya secara pribadi bertanggung jawab atas barang barang berharga yang saya miliki termasuk namun tidak terbatas pada uang, perhiasan, buku cek, kartu kredit, HP, atau barang lainnya. Dan apabila saya membutuhkan maka saya dapat menitipkan barang barang tersebut kepada Rumah sakit.
 - Saya juga mengerti bahwa saya harus memberi tahu/ menitipkan pada RS jika saya memiliki gigi palsu, kaca mata, Lensa kontak, prosthetics atau barang lainnya yang saya butuhkan untuk di amankan
- PENGALUAN KELUHAN**, Saya menyatakan bahwa saya telah menerima informasi tentang adanya tatacara pengaduan dan mengatasi keluhan terkait pelayanan medik yang diberikan terhadap diri saya. Saya setuju untuk mengikuti tatacara mengajukan keluhan sesuai dengan prosedur yang ada.
- KEWAJIBAN PEMBAYARAN**, Saya menyatakan setuju, baik sebagai wali atau sebagai pasien, untuk membayar total biaya perawatan yang diberikan, sesuai dengan acuan biaya dan ketentuan yang berlaku di RS. Fatima Makale, baik dengan jaminan atau biaya pribadi.
 - Apabila saya bermaksud menggunakan pembiayaan pihak ketiga, baik asuransi yang bekerjasama langsung apakan yang ditagihkan kemudian (reimburse), maka saya wajib menginformasikan hal tersebut kepada rumah sakit sejak awal pelayanan, khususnya pada proses pendaftaran.
 - Apabila asuransi kesehatan (swasta/pemerintah) menanggung pembiayaan saya, maka saya memberi wewenang penuh kepada rumah sakit untuk memberi tagihan dari semua pelayanan dan tindakan medis yang diberikan kepada saya.
 - Apabila pertanggungans asuransi saya menyatakan bahwa sebagian pembayaran tetap menjadi tanggung jawab pribadi saya atau tidak ditanggung, maka rumah sakit berwenang menagihkan biaya yang tidak ditanggung tersebut dan saya bertanggung jawab penuh untuk membayarnya.
 - Saya setuju bahwa pengurangan ringkasan perawatan (resume medis) untuk kebutuhan asuransi yang ditagihkan kemudian (reimburse) dikenakan biaya administrasi.

✓ Saya juga menyadari dan memahami bahwa apabila saya tidak memberikan persetujuan, atau diamanahi hari menabuh persetujuan saya untuk melepaskan rahasia kedokteran saya kepada perusahaan asuransi yang saya tunjukkan, maka saya pribadi bertanggungjawab penuh dalam membayar semua pelayanan dan tindakan medis dari RS. Fatima Makale.

seluruh dokumen ini, saya melepaskan kembali bahwa saya mempercayaikan kepada semua tenaga kesehatan rumah sakit untuk memberikan perawatan, diagnostik dan terapi kepada saya sebagai pasien di Instalasi rawat jalan, gawat darurat, atau rawat inap, termasuk semua pemeriksaan penunjang, yang dibutuhkan untuk pengobatan dan tindakan yang aman.

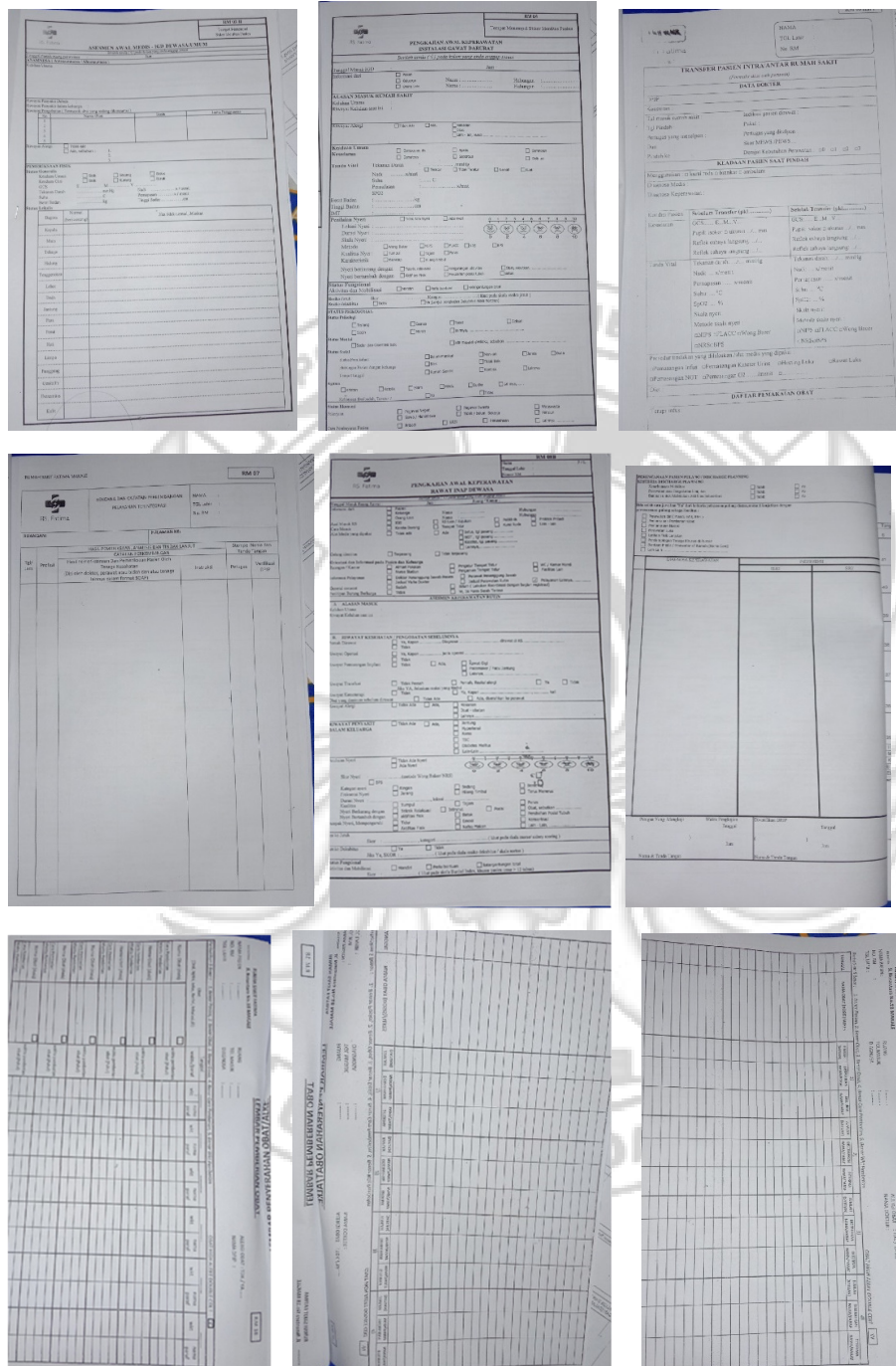
SAYA TELAH MEMBACA dan sepenuhnya setuju dengan setiap pernyataan yang terdapat pada formulir ini dan menandatangani tanpa paksaan dan dengan kesadaran penuh.

Makale, 20.....

Pasien/ Keluarga/ Penanggung Jawab _____ Petugas Penerima Pasien, _____

Gambar 2. 8 Output rekam medis rawat jalan

b. Output rekam medis rawat inap



Gambar 2. 9 Output rekam medis rawat inap

BAB III METODE PENELITIAN

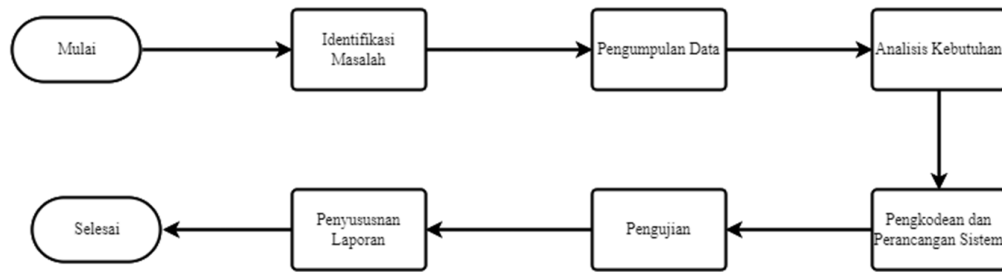
3.1 Waktu dan Tempat Penelitian

3.1.1 Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Rumah sakit Fatima Makale merupakan jenis rumah sakit Umum yang bertipe C yang terletak di Jalan Nusantara No.18, Kamali Pentalluan, Makale, Bombongan, Kec. Makale, Kabupaten Tana Toraja, Sulawesi Selatan. Rumah sakit ini merupakan salah satu tempat berobat bagi masyarakat di sekitar. Rumah sakit Fatima Makale telah menyediakan pelayanan kesehatan menggunakan BPJS dan Umum.

3.2 Metode Penelitian

Dalam melakukan penelitian, terdapat metode yang harus digunakan agar hasil penelitian dapat sesuai dengan kita inginkan. Metode penelitian merupakan suatu cara membuat dan mengumpulkan data yang akan digunakan untuk kebutuhan penyusunan suatu penelitian. Dalam penelitian ini digunakan teknik pengumpulan data melalui observasi, wawancara dan dokumentasi. Sumber data dalam penelitian ini dibagi menjadi sumber primer dan sumber sekunder. Sumber primer berupa wawancara, observasi dan dokumentasi, sedangkan untuk sumber sekunder berupa data-data yang diperoleh guna melengkapi hasil penelitian. Gambar 3.1 berikut merupakan Gambaran *flowchart* prosedur penelitian yang akan dilakukan.



Gambar 3. 1 Flowchart prosedur penelitian

3.2.1 Identifikasi masalah

Langkah pertama adalah mengidentifikasi dan mengisolasi masalah yang akan diselesaikan nanti. Mengetahui batasan masalah memungkinkan Anda melakukan proses analisis kebutuhan berdasarkan masalah yang ada. Proses identifikasi masalah dilakukan melalui observasi dan penelusuran kepustakaan dari data yang ada.

3.2.2 Pengumpulan data

Tahap selanjutnya yaitu pengumpulan data, dimana tahap ini dilakukan setelah melakukan identifikasi masalah. Dengan melalui observasi, wawancara dan dokumentasi. Sumber data dalam penelitian ini dibagi menjadi sumber primer dan sumber sekunder. Sumber primer berupa wawancara, observasi dan dokumentasi, sedangkan untuk sumber sekunder berupa data-data yang diperoleh dari tempat yang penelitian yaitu rumah sakit Fatima Makale.

3.2.3 Analisis Kebutuhan

Alat dan bahan yang akan digunakan pada penelitian adalah sebagai berikut

a. Perangkat Keras (*Hardware*)

- PC

b. Perangkat Lunak (*Software*)

- Sistem Operasi Windows 10 64 Bit
- PhpMyAdmin
- XAMPP
- Visual Code
- *Chrome Web Browser*

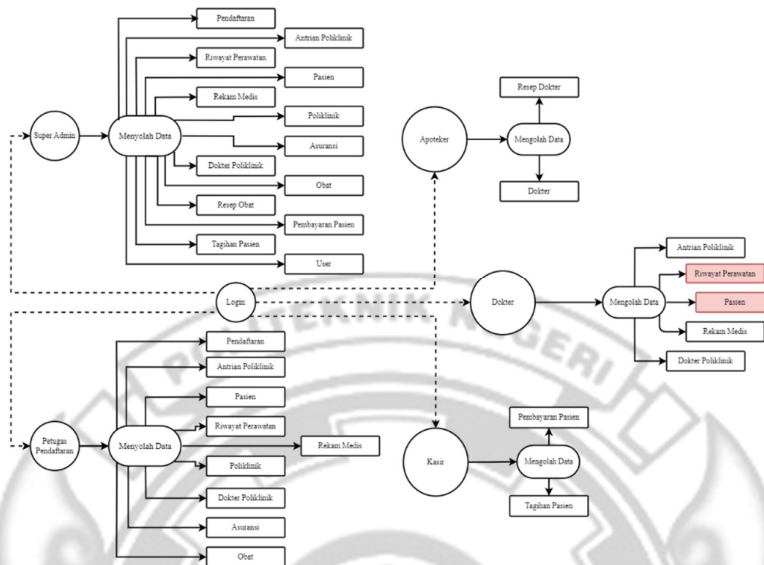
c. Kebutuhan fungsional

Analisis kebutuhan fungsional merupakan Gambaran dari proses-proses mengenai sistem yang berjalan pada sistem ini. Pada dasarnya, ada tiga hal yang dikerjakan sistem ini, menerima data, mengolah data dan mengeluarkan respon hasil pengolahan data tersebut.

3.2.4 Pengkodean dan Perancangan Sistem

Pengkodean merupakan suatu proses penulisan atau pembuatan bahasa program agar perangkat lunak tersebut dapat dijalankan oleh mesin. Pada penelitian ini bahasa program yang digunakan adalah bahasa pemrograman PHP, menggunakan basis data MYSQL dalam aplikasi XAMPP. Pada proses perancangan sistem ada beberapa model perancangan yang dibuat diantaranya use case diagram, alur sistem dan activity diagram dan ERD sistem.

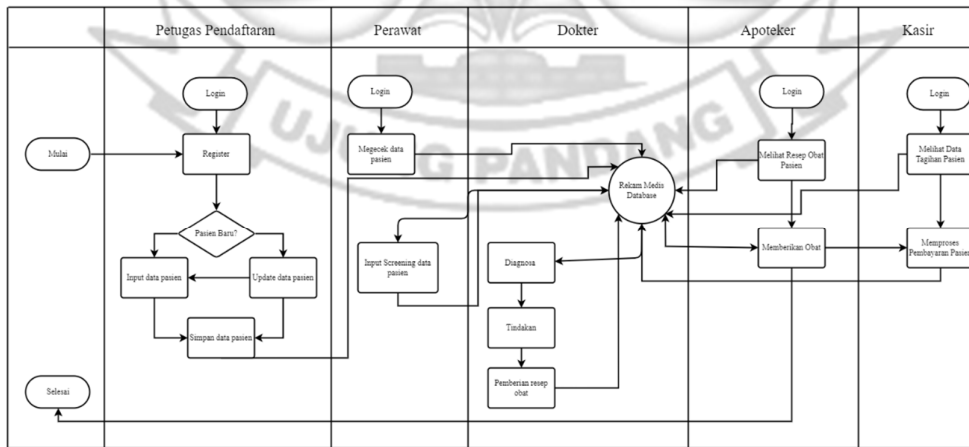
a. Use case diagram



Gambar 3. 2 Use case diagram

Aktor atau *user* yang berperan dalam sistem tersebut adalah super admin, petugas pendaftaran, dokter, petugas/perawat, farmasi dan kasir. Setiap aktor memiliki hak akses yang berbeda. Sistem dapat menampilkan dan menyimpan data yang di input oleh para aktor dan menghasilkan sebuah rekam medis elektronik.

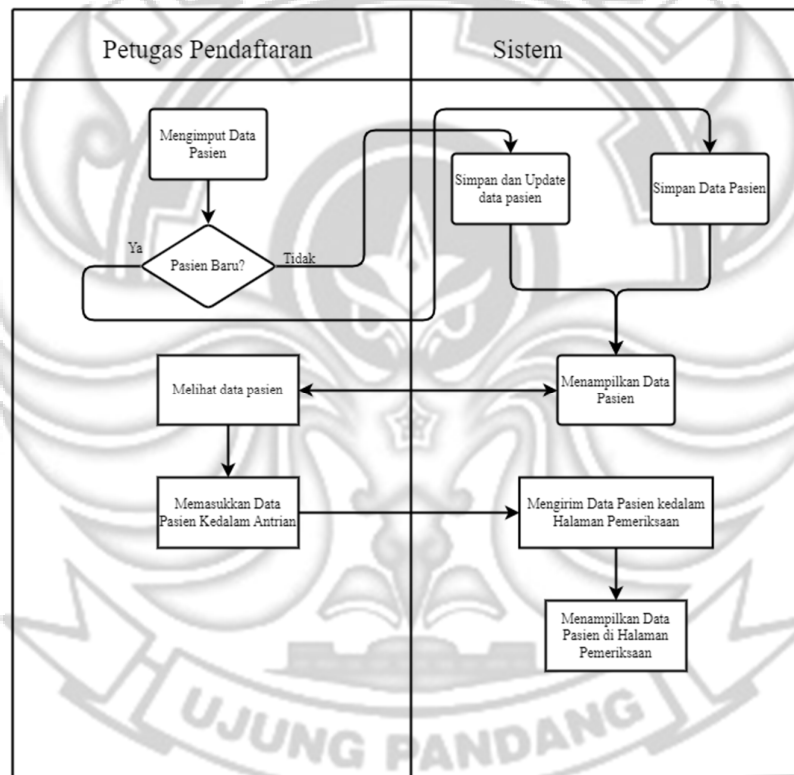
b. Flowchart alur aplikasi



Gambar 3. 3 Flowchart alur aplikasi

Pada perancangan sistem terdapat alur sistem yang diusulkan dapat dilihat pada Gambar 3.3 dimana dapat dilihat seluruh alur rekam medis diatur oleh sistem. Dalam sistem tersebut, petugas memiliki hak akses berupa proses input, update dan simpan data. Terdapat beberapa aktor di dalam alur tersebut diantaranya petugas pendaftaran, dokter, perawat/petugas, farmasi dan kasir. Setiap aktor memiliki hak akses yang berbeda-beda sesuai dengan tugas dan fungsinya masing-masing.

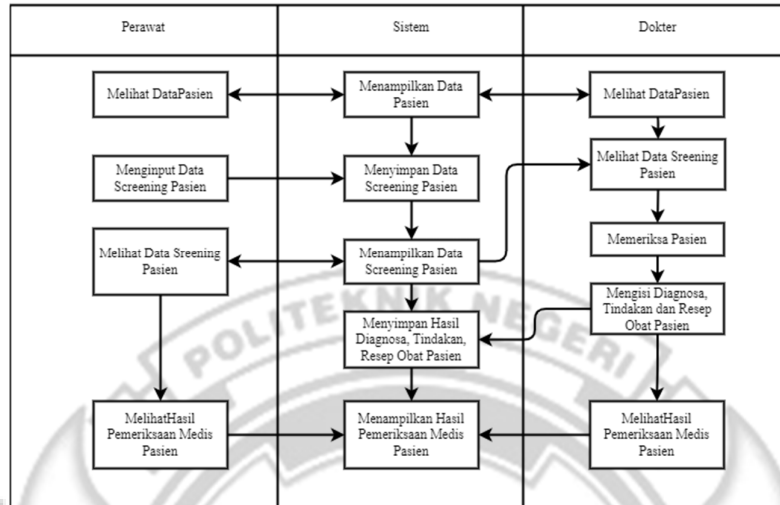
c. *Flowchart* diagram aktiviti Pendaftaran



Gambar 3. 4 *Flowchart* diagram aktiviti Pendaftaran

Pada Gambar 3.4 terdapat aktivitas *user* pada bagian pendaftaran. Petugas pendaftaran akan menginput data pasien dan sistem akan menyimpan setiap data yang diinput oleh petugas. Dan petugas dapat melihat setiap data yang telah diinput.

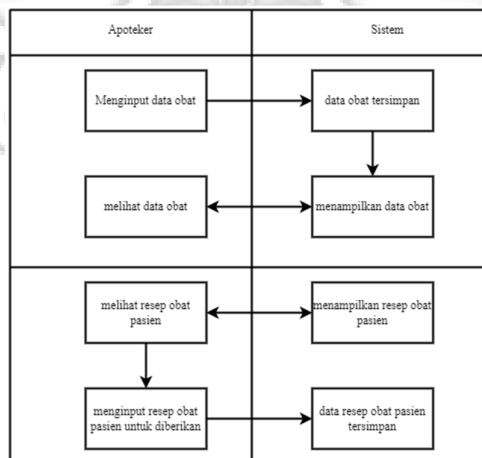
d. *Flowchart* diagram aktiviti rekam medis



Gambar 3. 5 *Flowchart* diagram activity

Pada Gambar 3.4 terdapat aktivitas *user* pada bagian pemeriksaan pasien. Terdapat 2 *user* yaitu dokter dan perawat dimana kedua *user* tersebut akan sama-sama mengakses sistem dengan tugas dan fungsi yang berbeda. Perawat akan mengisi data screening pasien setelah itu dokter akan melakukan pemeriksaan pasien.

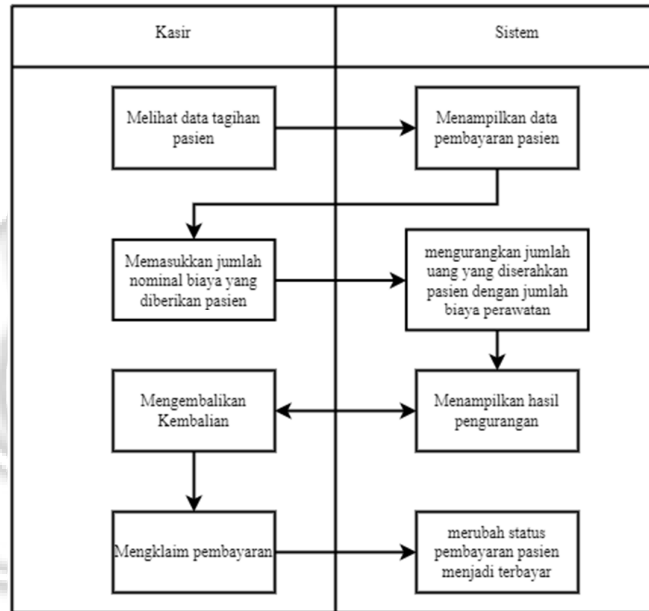
e. *Flowchart* diagram activity data obat



Gambar 3. 6 *Flowchart* diagram activity data obat

Pada Gambar 3.6 menunjukkan activity diagram dari bagian obat dimana apoteker dapat menginput data obat dan melihat setiap resep obat yang diberikan pasien dan sistem akan mengikuti setiap perintah yang dimasukkan oleh apoteker.

f. *Flowchart* diagram activity data Kasir



Gambar 3. 7 *Flowchart* diagram activity data Kasir

Pada Gambar 3.7 menunjukkan diagram activity pada bagian kasir atau pembayaran. Petugas kasir memiliki peran untuk memasukkan nominal yang dibayarkan oleh pasien dan sistem akan menghitung secara otomatis kembalian yang harus diberikan kasir kepada pasien. Dan juga petugas akan mengklaim pembayaran apabila proses pembayaran telah selesai.

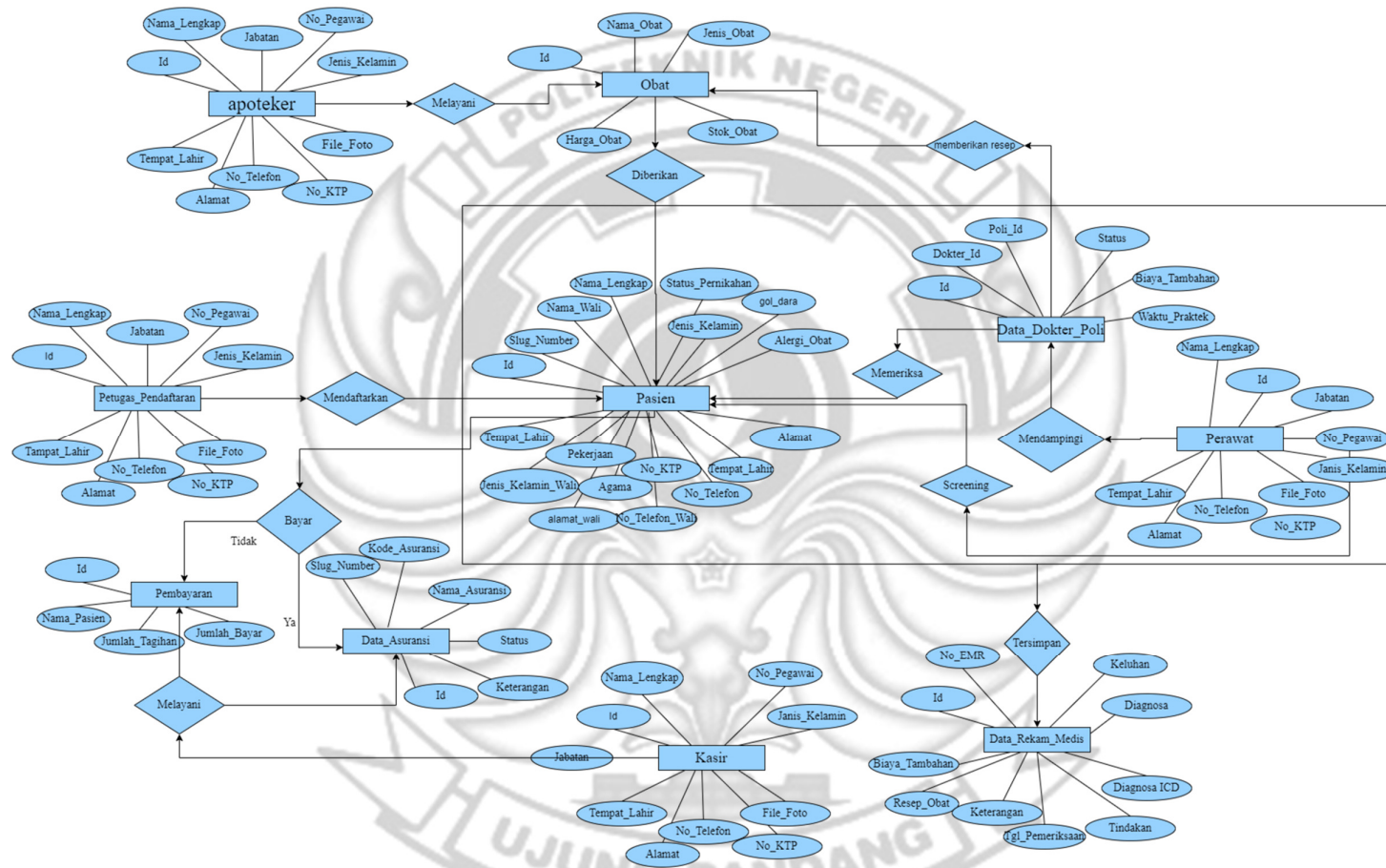
g. ERD Sistem

Pada tahap ini akan dilakukan perancangan database sistem berdasarkan perancangan yang telah dibuat di atas. Perancangan database menggunakan ERD. *Entity Relationship Diagram* (ERD) digunakan untuk menginterpretasikan,

menentukan, dan mendokumentasikan kebutuhan-kebutuhan untuk sistem pemrosesan database. Proses pada ERD terdapat 10 kategori yaitu, petugas pendafrana (10 atribut), pasien(18 atribut), dokter(6 atribut), perawat(10 atribut), apoteker(10 atribut), kasir(10 atribut), rekam medis(10 atribut), asuransi(6 atribut), pembayaran(4 atribut) dan obat(5 atribut) seperti yang ditampilkan pada gambar

3.8





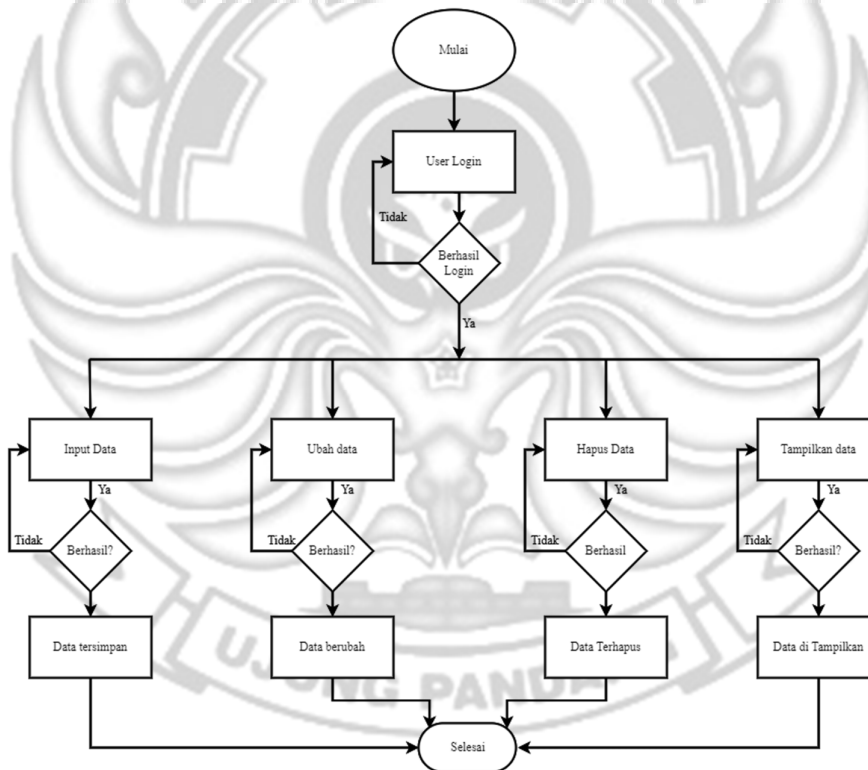
Gambar 3. 8 ERD sistem

3.2.5 Pengujian

Pada tahap pengujian dilakukan dengan 2 tahap yaitu:

a. Verifikasi

Pada tahap verifikasi dilakukan menggunakan *blackbox testing*, dimana akan dilakukan pengecekan agar input yang kita masukkan dapat menghasilkan output yang diharapkan. Gambar 3.5 merupakan flowchart dari langkah-langkah verifikasi menggunakan *blackbox testing*.



Gambar 3. 1 Flowchart dari langkah-langkah verifikasi

b. Validasi

Setelah melakukan verifikasi maka dilakukan validasi dengan cara melakukan pengujian langsung oleh *user* dimana *user* ini merupakan petugas-

petugas di Rumah sakit Fatima Makale.

3.2.6 Penyusunan Laporan

Proses penyusunan laporan dari hasil penelitian dilakukan sesuai dengan apa yang telah dilakukan pada saat penelitian. Penyusunan laporan hasil penelitian ini akan berupa sebuah sistem rekam medis elektronik yang merupakan perubahan dari rekam medis berbasis kertas menjadi rekam medis berbasis elektronik.



BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

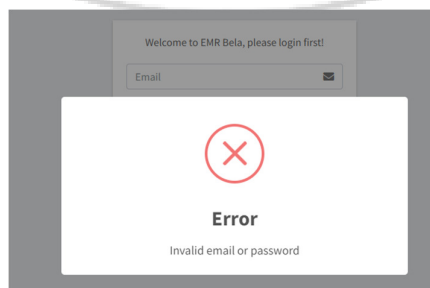
Hasil dari penelitian ini yaitu analisis sebuah Sistem Rekam Medis Elektronik Dalam Pengolahan Data Rekam Medis Di Rumah Sakit Fatima Makale sesuai rancangan yang telah di buat, yang memberi solusi untuk membantu petugas dalam mengolah data rekam medis berbasis kertas menjadi rekam medis berbasis elektronik agar lebih mempermudah proses pengolahan data rekam medis dan mengefisiensi waktu.

4.1 Implementasi Sistem dan Pengujian Sistem

Berikut merupakan tampilan dari Sistem Rekam Medis Elektronik Dalam Pengolahan Data Rekam Medis Di Rumah Sakit Fatima Makale sebagai berikut:

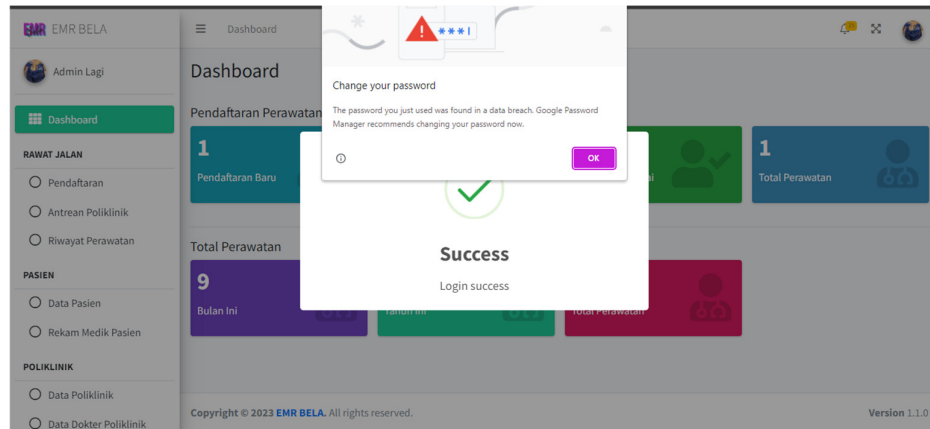
4.1.1 *Login* pada Aplikasi

Halaman login merupakan halaman yang diakses oleh setiap *user* sebagai syarat untuk memasuki halaman utama. Setiap *user* harus mengisikan *user name* dan *password* yang telah terdaftar pada sistem. Jika pengguna salah mengisikan *user name* atau *password* maka sistem akan menampilkan pesan eror seperti pada Gambar 4.1 Sehingga *user* harus mengisi kembali *user name* dan *password* yang benar sesuai data yang terdaftar



Gambar 4. 1 Tampilan *error* ketika salah memasukkan password atau user name

Ketika proses pengisian *user name* dan *password* benar maka proses *login* berhasil kemudian pengguna akan masuk ke dalam sistem, pengguna sebagai admin dapat mengakses semua fitur yang tersedia. Untuk melihat tampilan setelah berhasil *login* dapat dilihat pada Gambar 4.2 proses *login* dan halaman utama



Gambar 4. 2 Tampilan ketika *user* berhasil untuk login

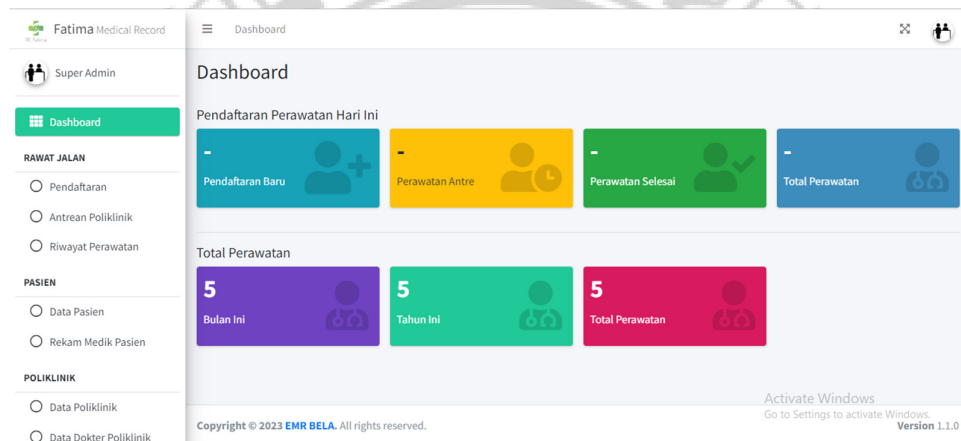
Tabel 4. 1 Pengujian Login

Skenario Pengujian	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Mengisi <i>User name</i> dan <i>password</i> benar pada halaman login	Masuk ke dalam halaman <i>dashboard</i>	Diarahkan langsung ke halaman <i>dashboard</i>	Berhasil
Mengisi <i>User name</i> atau <i>password</i> salah pada halaman login	Memunculkan pesan eror dan tidak dapat masuk ke halaman <i>dashboard</i>	Memunculkan pesan eror dan tidak dapat masuk ke halaman <i>dashboard</i>	Berhasil

4.1.2 Tampilan Super Admin

4.1.2.1 Dashboard

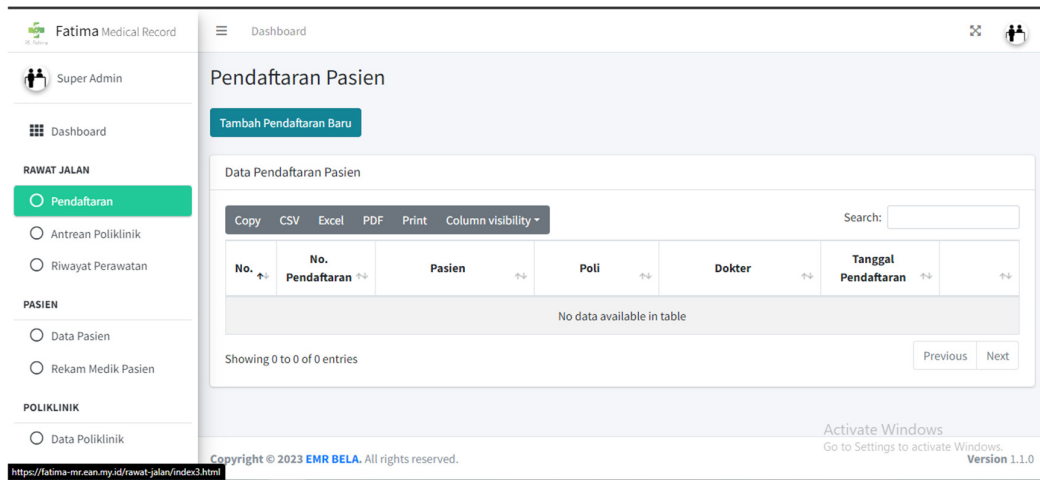
Pada halaman *dashboard* atau halaman utama menampilkan jumlah kegiatan yang terjadi perhari seperti pendaftaran perawatan meliputi pendaftaran baru, perawatan antre, perawatan selesai dan total perawatan dan juga akan ditampilkan total perawatan dalam kurun waktu bulan, tahun dan juga total keseluruhan perawatan pasien. Untuk halaman *dashboard* dilihat pada Gambar 4.3



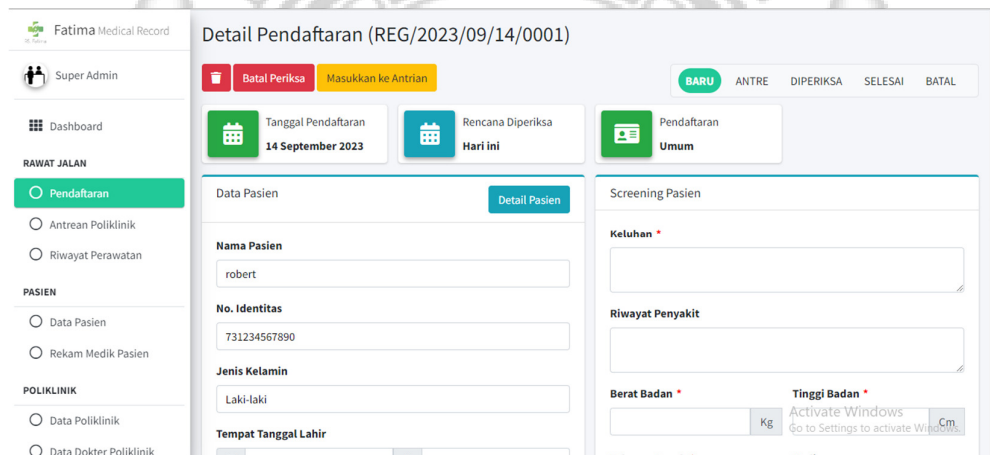
Gambar 4. 3 Halaman *Dashboard* pada Super Admin

4.1.2.2 Halaman Pendaftaran Pasien

Halaman pendaftaran pasien merupakan halaman yang dapat di akses oleh petugas pendaftaran dan super admin. Tampilan dari halaman pendaftaran pasien dapat dilihat pada Gambar 4.4 pada halaman ini petugas bisa menambahkan pendaftaran baru untuk memasukkan pasien ke halaman detail pendaftaran atau halaman untuk mengisi hasil pemeriksaan pasien.

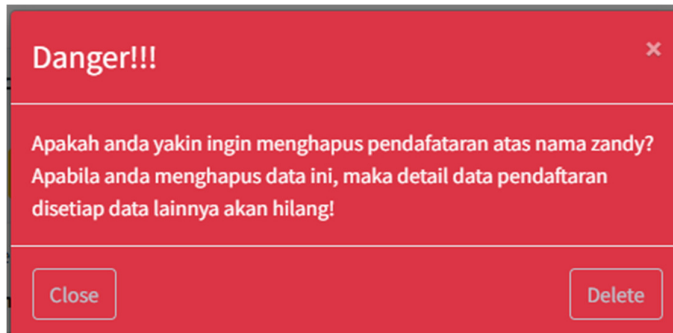


Gambar 4. 4 Tampilan pada halaman pendaftaran



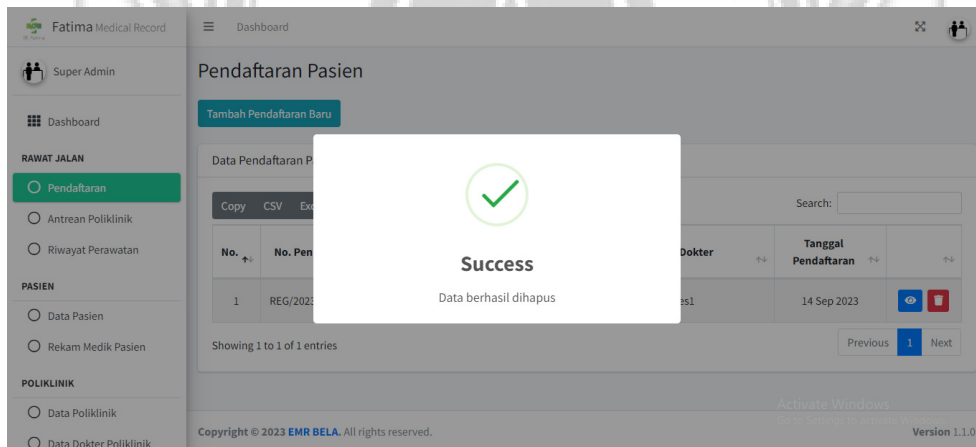
Gambar 4. 5 Tampilan halaman rawat jalan detail pendaftaran

Pada Gambar 4.5 menampilkan halaman detail pendaftaran yang merupakan halaman yang berisi data hasil pendaftaran pasien yang isinya berupa data-data pasien serta beberapa informasi seperti tanggal pendaftaran, rencana pemeriksaan, antrian yang digunakan, alur dari pasien tersebut, tombol untuk memasukan pasien ke dalam antrian pemeriksaan dan tombol batal periksa pasien. Pada halaman ini juga ditampilkan riwayat rekam medis pasien dan detail resep obat yang telah diberikan kepada pasien. Pada halaman ini petugas bisa melakukan hapus data.



Gambar 4. 6 Tampilan *permission* sebelum menghapus salah satu data

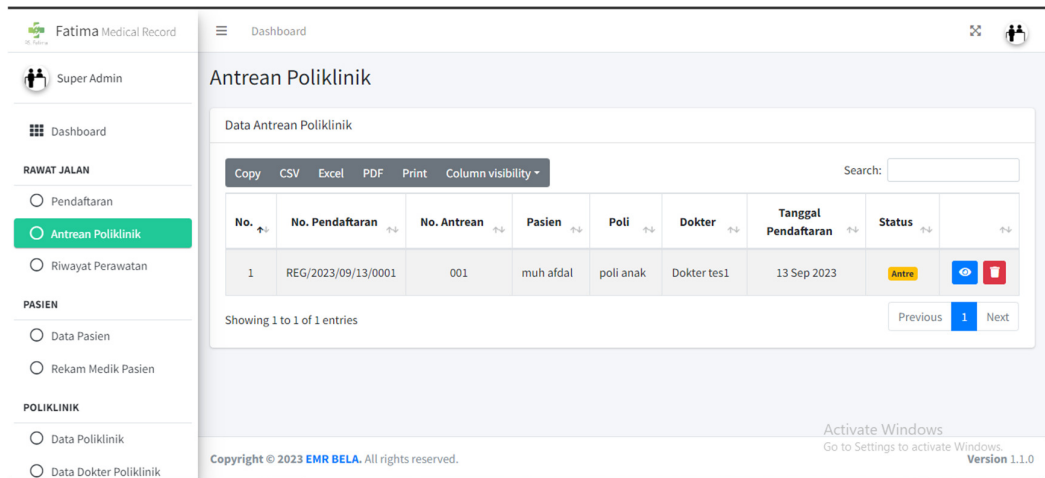
Gambar 4.6 merupakan *permission* sebelum melakukan penghapusan salah satu data. Hal ini dilakukan untuk memastikan apakah petugas benar akan menghapus data. Proses hapus data akan berhasil ditandai dengan pemberitahuan sukses yang di tampilkan oleh sistem seperti pada Gambar 4.7



Gambar 4. 7 Tampilan pemberitahuan data sukses dihapus

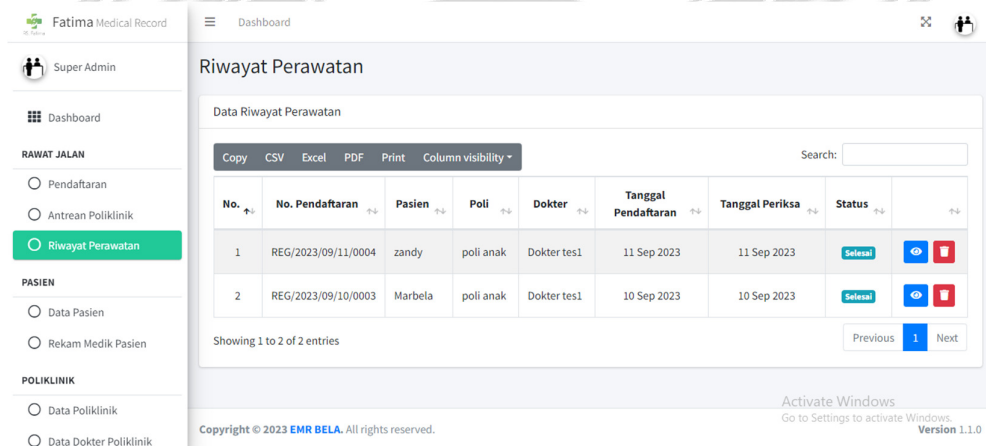
4.1.2.3 Halaman Antrean Poliklinik

Halaman antrean poliklinik merupakan halaman yang berisi data pasien yang sudah di masukkan ke dalam antrean tampilan halaman antrean poliklinik dapat dilihat pada Gambar 4.18 halaman ini dapat diakses oleh petugas pendaftaran untuk melihat pasien-pasien yang sedang mengantri.



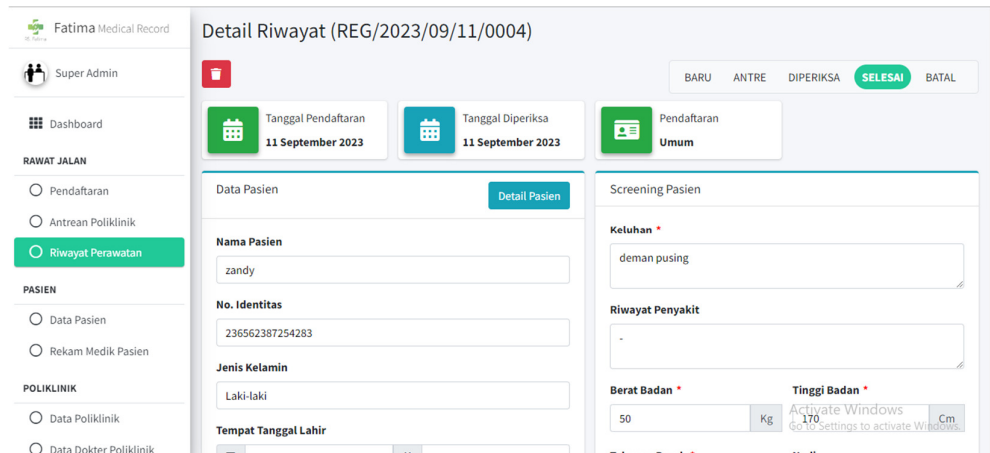
Gambar 4. 8 Tampilan halaman antrean poliklinik

4.1.2.4 Halaman Riwayat Perawatan



Gambar 4. 9 Tampilan halaman riwayat perawatan

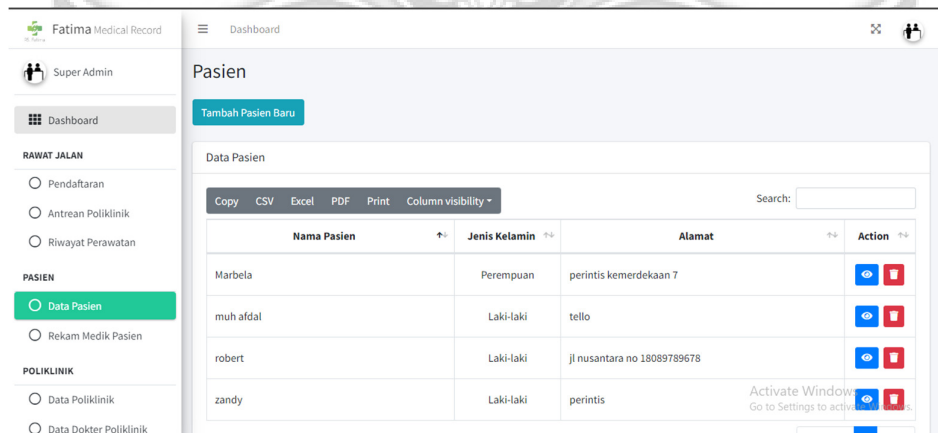
Halaman riwayat perawatan merupakan halaman yang berisi riwayat perawatan yang diterima oleh pasien tampilan riwayat perawatan dapat dilihat pada Gambar 4.9 pada halaman riwayat perawatan terdapat tombol *action* detail untuk melihat detail perawatan, dan *action* hapus yang berfungsi untuk menghapus salah satu data yang ingin dihapus.



Gambar 4. 10 Tampilan halaman detail perawatan

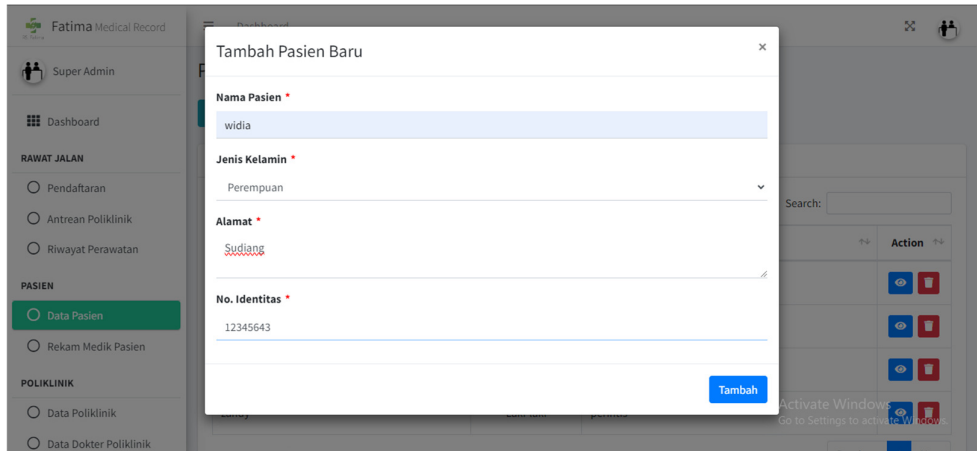
Gambar 4.10 merupakan tampilan halaman detail riwayat perawatan yang berisi informasi terkait riwayat perawatan pasien dan juga berisi hasil pemeriksaan yang telah diterima oleh pasien.

4.1.2.5 Halaman Pasien



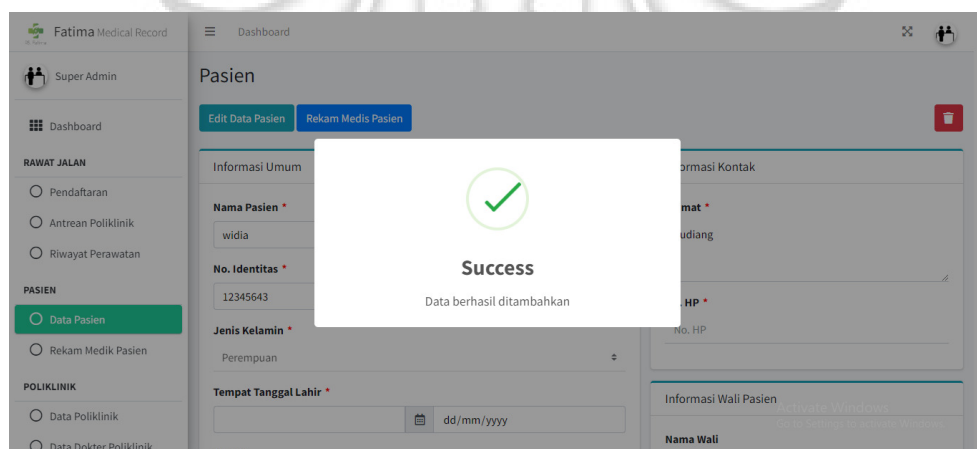
Gambar 4. 11 Tampilan halaman pasien

Halaman pasien merupakan halaman yang berisi data-data dari pasien yang terdaftar untuk tampilan halaman pasien dapat dilihat pada Gambar 4.16 pada halaman ini petugas dapat melakukan tambah pasien, lihat detail dan hapus pasien.



Gambar 4. 12 Halaman tambah pasien baru pada halaman pasien

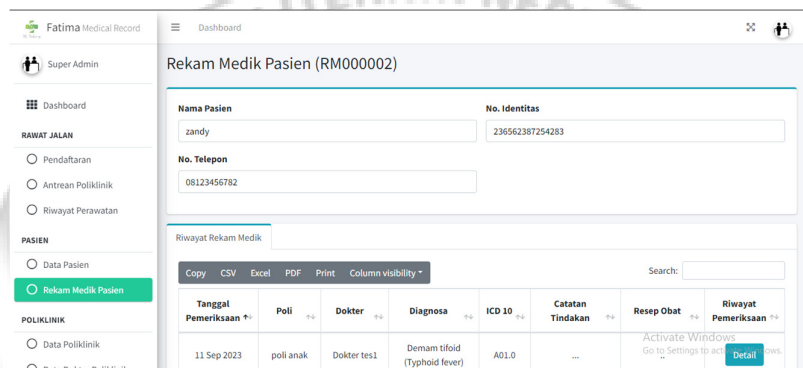
Gambar 4.12 merupakan halaman tambah pasien yang diisi oleh petugas pendaftaran. Pada halaman ini petugas harus mengisi data yang di minta sebelum melakukan tambah data, karena apabila ada salah satu data tidak terisi maka tambah pasien akan gagal. Hal itu berfungsi agar kelengkapan data pasien dapat dimaksimalkan. Ketika data sudah berhasil ditambahkan sistem akan memunculkan pemberitahuan seperti pada Gambar 4.13 sebagai bukti bahwa data telah berhasil ditambahkan.



Gambar 4. 13 Tampilan pemberitahuan sukses menambah data pasien

4.1.2.6 Halaman rekam medik pasien

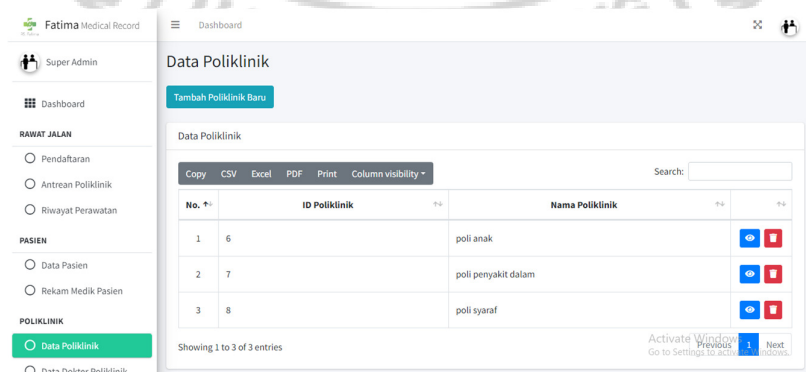
Halaman ini merupakan halaman yang berisi riwayat data-data rekam medik yang telah diberikan kepada pasien. Tampilan dari halaman ini dapat dilihat pada Gambar 4.14 untuk melihat detail dari rekam medis pasien yang telah dilalui sebelumnya.



Gambar 4. 14 Tampilan halaman detail rekam medik pasien

4.1.2.7 Halaman Data Poliklinik

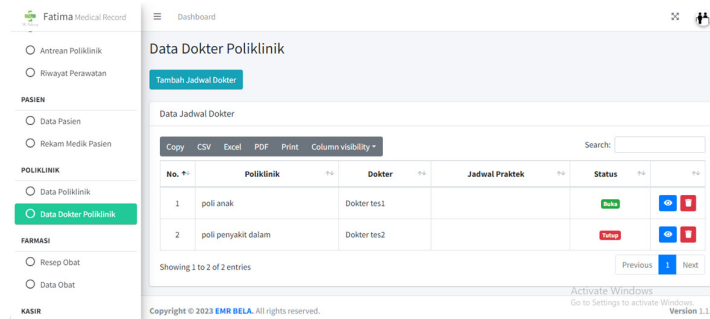
Halaman data poliklinik merupakan halaman yang berisi tentang informasi data poliklinik yang tersedia tampilan dari halaman data poliklinik dapat dilihat pada Gambar 4.15 dimana pada halaman ini petuga memiliki akses menambahkan jenis poliklinik beserta dokternya.



Gambar 4. 15 Tampilan halaman data poliklinik

4.1.2.8 Halaman dokter poliklinik

Halaman dokter poliklinik merupakan halaman untuk mengolah data dokter poliklinik tampilan dari halaman ini dapat dilihat pada Gambar 4.28.



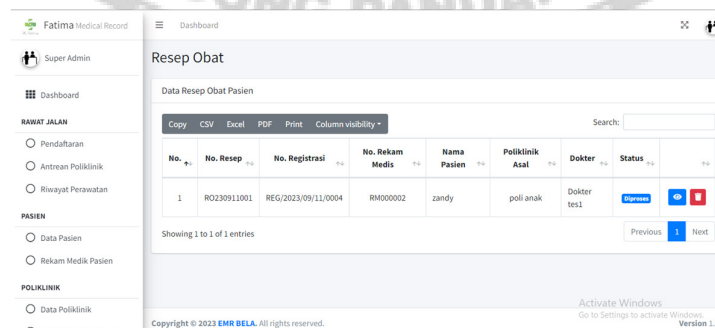
No.	Poliklinik	Dokter	Jadwal Praktek	Status
1	poli anak	Dokter tes1		Data
2	poli penyakit dalam	Dokter tes2		Data

Gambar 4. 16 Tampilan data poliklinik

Pada halaman detail poliklinik petugas dapat menambahkan jadwal dokter praktek. Jadwal dokter praktek ini akan muncul di halaman pendaftaran ketika pasien akan didaftarkan dan dipilihkan dokternya. Apabila pasien didaftarkan tidak di jam praktek dokter maka petugas tidak akan dapat memilih dokter tersebut untuk melakukan pemeriksaan pasien.

4.1.2.9 Halaman Resep Obat

Halaman resep obat merupakan halaman yang digunakan untuk mengolah data resep obat yang diberikan dokter kepada pasien tampilan halaman resep obat dapat dilihat pada Gambar 4.17 halaman ini akan dikelola oleh seorang apoteker.

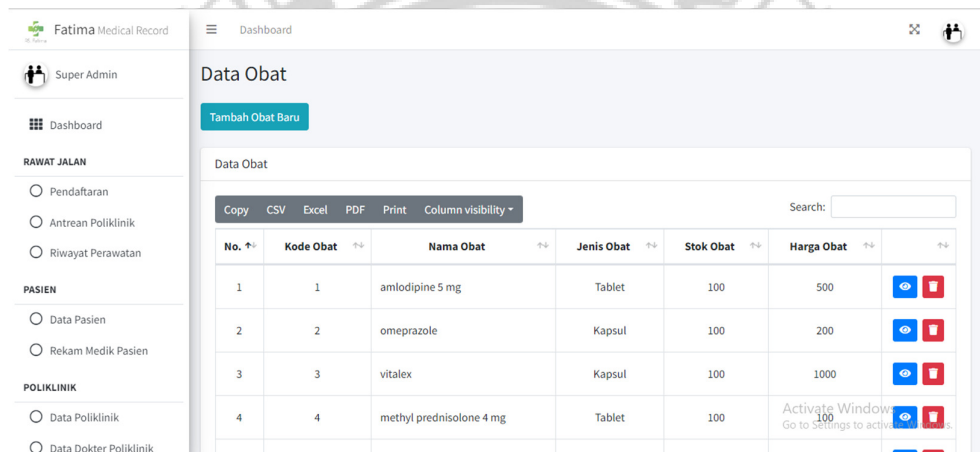










No.	No. Resep	No. Registrasi	No. Rekam Medis	Nama Pasien	Poliklinik Asal	Dokter	Status
1	RO230911001	REG/2023/09/11/0004	RM000002	zandy	poli anak	Dokter tes1	Data

Gambar 4. 17 Tampilan halaman resep obat

4.1.2.10 Halaman Data Obat

Halaman data obat merupakan halaman yang digunakan apoteker untuk mengolah data obat tampilan dari halaman data obat dapat dilihat pada Gambar 4.18 pada halaman ini petugas dan apoteker dapat menambahkan data obat baru dapat menghapus data dan dapat melihat detail obat yang tersedia. Setiap obat akan memiliki kode obat dan setiap pemberian obat kepada pasien maka sistem akan mengurangi jumlah stok obat dengan jumlah obat yang diberikan kepada pasien.

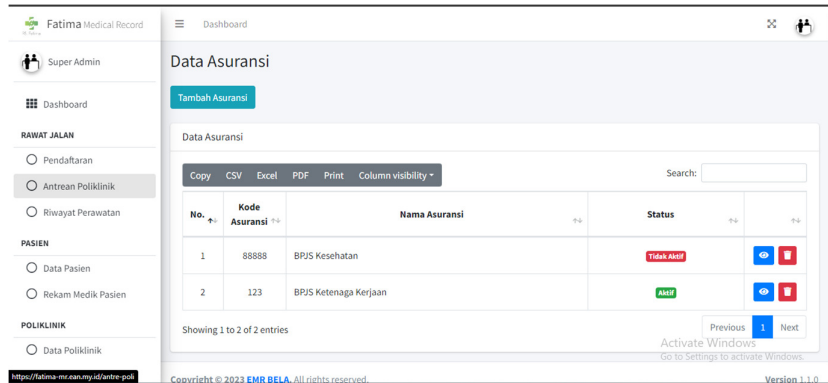


No.	Kode Obat	Nama Obat	Jenis Obat	Stok Obat	Harga Obat	
1	1	amlodipine 5 mg	Tablet	100	500	 
2	2	omeprazole	Kapsul	100	200	 
3	3	vitalex	Kapsul	100	1000	 
4	4	methyl prednisolone 4 mg	Tablet	100	100	 

Gambar 4. 18 Tampilan halaman data obat

4.1.2.11 Halaman Data asuransi

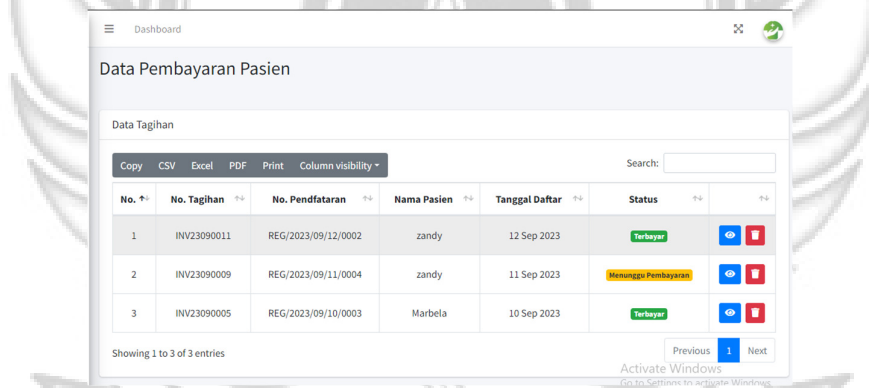
Halaman data asuransi merupakan halaman untuk mengelolah data asuransi. Tampilan halaman data asuransi dapat dilihat pada Gambar 4.19 pada halaman ini petugas mengolah asuransi yang berlaku jika ada asuransi yang sudah tidak berlaku maka petuga dapat menonaktifkan atau menghapus jenis asuransi tersebut. Pasien dapat menggunakan asuransi selagi jenis asuransi yang berlaku dalam keadaan aktif.



Gambar 4. 19 Tampilan halaman data asuransi

4.1.2.12 Halaman Data Pembayaran Pasien

Halaman data pembayaran pasien merupakan halaman pembayaran pasien yang telah diperiksa untuk tampilan halaman pembayaran pasien seperti pada Gambar 4.20 dimana halaman ini akan diolah oleh seorang kasir.



Gambar 4. 20 Tampilan halaman data pembayaran pasien

4.1.2.13 Data Tagihan Pasien

Halaman data tagihan pasien merupakan halaman yang menyimpan draft tagihan pasien yang belum selesai melakukan pemeriksaan yang tampilannya seperti pada Gambar 4.21 ketika pasien sudah selesai diperiksa maka data tersebut akan masuk kedalam halaman data pembayaran pasien. Pada halaman draft data tagihan pasien ini akan dikelola oleh bagian kasir.

Data Tagihan Pasien (Draft)

Tambah Tagihan Baru

Data Tagihan

Copy CSV Excel PDF Print Column visibility Search:

No.	No. Tagihan	No. Pendaftaran	Nama Pasien	Tanggal Daftar	Status
1	INV23090014	REG/2023/09/14/0001	robert	14 Sep 2023	Draft
2	INV23090013	REG/2023/09/13/0001	muh afdal	13 Sep 2023	Draft
3	INV23090012	REG/2023/09/12/0003	robert	12 Sep 2023	Draft
4	INV23090010	REG/2023/09/12/0001	zandy	12 Sep 2023	Draft

Showing 1 to 4 of 4 entries

Gambar 4. 21 Tampilan draft data tagihan pasien

4.1.2.14 Halaman pasien asuransi

Halaman pasien asuransi merupakan halaman yang berisi dari data-data pasien yang terdaftar sebagai pasien asuransi. Tampilan halaman pasien asuransi dapat dilihat pada Gambar 4.22

Pasien Asuransi

Tambah Pasien Asuransi

Data Pasien Asuransi

Copy CSV Excel PDF Print Column visibility Search:

No.	No Peserta	Pasien	Asuransi	Status
No data available in table				

Showing 0 to 0 of 0 entries

Previous Next

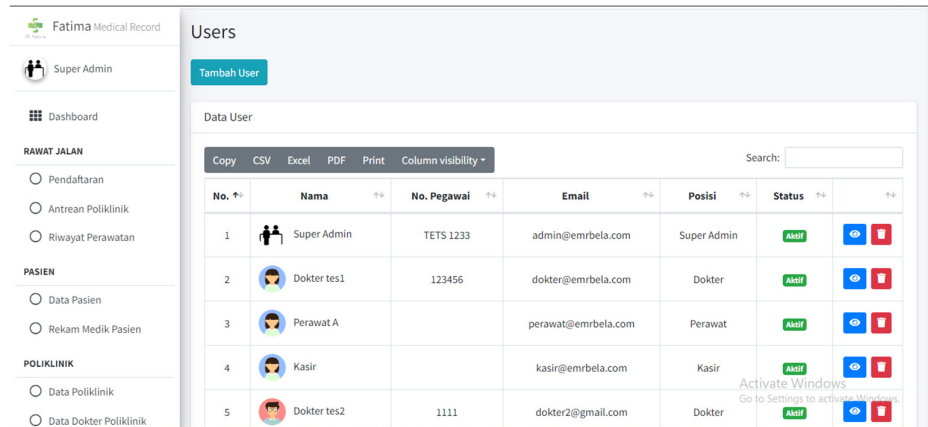
Copyright © 2023 EMR BELA. All rights reserved. Version 1.1.0

Gambar 4. 22 Tampilan halaman pasien asuransi

Pada halaman ini petugas akan dapat menambah pasien asuransi sehingga ketika pasien yang namanya terdaftar sebagai pasien asuransi maka pasien dapat menggunakan asuransi tersebut.

4.1.2.15 Halaman data *user*

Pada halaman data *user* terdapat informasi setiap *user* yang terdaftar dari tampilan halaman *user* akan diberikan informasi terkait nama *user*, no pegawai, email, posisi *user*, status *user*, serta tombol action seperti pada Gambar 4.23



Gambar 4. 23 Tampilan halaman user

Pada halaman detail *user*, *user* dapat melakukan pengelolaan data user pengguna sistem rekam medis. Petugas dapat mengaktifkan atau menonaktifkan *user*.

Skenario Pengujian	Yang diharapkan	pengamatan	kesimpulan
Super Admin mengisi data pendaftaran, data pasien, data obat, data poliklinik, data dokter poliklinik, data obat, data asuransi, data pasien asuransi dan data <i>user</i>	Super Admin dapat menambahkan data	Data pendaftaran, data pasien, data obat, data poliklinik, data dokter poliklinik, data obat, data asuransi, data pasien asuransi dan data <i>user</i> bertambah	Berhasil
Super Admin dapat	Super Admin	Data pendaftaran,	Berhasil

menghapus data pendaftaran, data pasien, data obat, data poliklinik, data dokter poliklinik, data obat, data asuransi, data pasien asuransi dan data <i>user</i>	dapat menghapus data	data pasien, data obat, data poliklinik, data dokter poliklinik, data obat, data asuransi, data pasien asuransi dan data <i>user</i> terhapus	
Super Admin dapat mengedit data pendaftaran, data pasien, data obat, data poliklinik, data dokter poliklinik, data obat, data asuransi, data pasien asuransi dan data <i>user</i>	Super Admin dapat mengedit data	Data pendaftaran, data pasien, data obat, data poliklinik, data dokter poliklinik, data obat, data asuransi, data pasien asuransi dan data <i>user</i> berubah	Berhasil
Super admin memasukkan pasien ke dalam antrean	Super admin dapat memasukkan pasien ke dalam antran	Data pasien berhasil dimasukkan ke dalam antrean sehingga muncul di halaman antrean	Berhasil

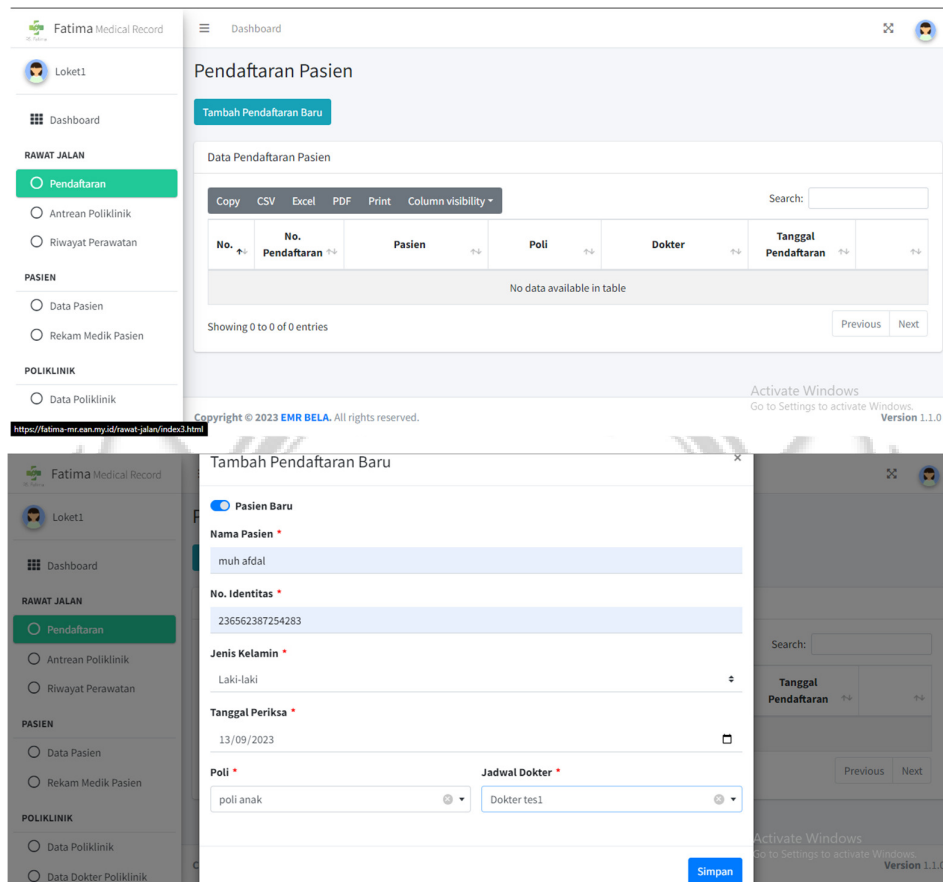
Tabel 4. 2 Pengujian Tampilan *User* Super Admin

4.1.3 Tampilan untuk Petugas Pendaftaran

4.1.3.1 Halaman Pendaftaran Pasien

Halaman pendaftaran pasien merupakan halaman yang dapat di akses oleh petugas pendaftaran dan super admin. Tampilan dari halaman pendaftaran pasien

dapat dilihat pada Gambar 4.24 pada halaman ini petugas bisa menambahkan pendaftaran baru,



Gambar 4. 24 Tampilan halaman pendaftaran

Untuk melakukan proses penyimpanan data pasien yang didaftarkan dan akan muncul permintaan permission sebelum melakukan simpan data hal ini bertujuan untuk memastikan kelengkapan data pasien sudah terpenuhi. Dan ketika proses penyimpanan berhasil maka sistem menyimpan data dan menampilkan data pasien yang telah di daftarkan tadi. Hal ini bertujuan agar petugas dapat memeriksa apakah ada kesalahan data saat melakukan proses *input* data.

4.1.3.2 Halaman Detail Pendaftaran

Pada Gambar 4.25 menampilkan halaman detail pendaftaran yang merupakan halaman yang berisi data hasil pendaftaran pasien. Pada halaman ini juga akan ditampilkan riwayat rekam medis pasien dan detail resep obat yang telah diberikan kepada pasien. Pada halaman ini akan diakses oleh dokter dan perawat untuk melakukan pengisian data pemeriksaan.

The screenshot displays the 'Detail Antrean' page in the Fatima Medical Record system. The page title is 'Detail Antrean (REG/2023/09/13/0001)'. The interface includes a sidebar on the left with navigation options for 'RAWAT JALAN' and 'PASIEN'. The main content area is divided into several sections: a top navigation bar with 'Batal Periksa' and status buttons (BARU, ANTRU, DIPERIKSA, SELESAI, BATAL); a summary section with 'Nomor Antrean 001', 'Tanggal Pendaftaran 13 September 2023', 'Rencana Diperiksa Hari ini', and 'Pendaftaran Umum'; a 'Data Pasien' section with fields for 'Nama Pasien' (muh afdal), 'No. Identitas' (0192938475612345), 'Jenis Kelamin' (Laki-laki), 'Tempat Tanggal Lahir' (Makassar, 15/11/2000), 'Usia' (22 Tahun 9 Bulan 28 Hari), and 'No. Telepon' (0012345678); a 'Screening Pasien' section with fields for 'Keluhan', 'Riwayat Penyakit', 'Berat Badan', 'Tinggi Badan', 'Tekanan Darah', 'Nadi', 'Suhu Badan', 'Alergi Obat', and 'Pemeriksaan Fisik Lainnya'. At the bottom, there are links for 'Riwayat Rekam Medik' and 'Detail Resep Obat'.

Gambar 4. 25 Tampilan halaman rawat jalan detail pasien yang datanya sudah lengkap

4.1.3.3 Halaman Antrean Poliklinik

Halaman antrean poliklinik merupakan halaman yang berisi data pasien yang sudah di masukkan ke dalam antrean tampilan halaman antrean poliklinik

dapat dilihat pada Gambar 4.26. Halaman ini dapat diakses oleh petugas pendaftaran dan dokter untuk melihat pasien-pasien yang sedang dalam antrian.

Antrean Poliklinik

Data Antrean Poliklinik

Copy CSV Excel PDF Print Column visibility

Search:

No.	No. Pendaftaran	No. Antrean	Pasien	Poli	Dokter	Tanggal Pendaftaran	Status
1	REG/2023/09/13/0001	001	muh afdal	poli anak	Dokter tes1	13 Sep 2023	Selesai

Showing 1 to 1 of 1 entries

Previous 1 Next

Copyright © 2023 EMR BELA. All rights reserved. Version 1.1.0

Gambar 4. 26 Tampilan halaman antrian poliklinik

4.1.3.4 Halaman Riwayat Perawatan

Halaman riwayat perawatan merupakan halaman yang berisi riwayat perawatan yang diterima oleh pasien tampilan riwayat perawatan dapat dilihat pada Gambar 4.26 pada halaman riwayat perawatan terdapat tombol informasi terkait perawatan pasien terdapat juga tombol *action* detail yang berfungsi untuk melihat detail perawatan pemeriksaan dan hapus untuk melakukan penghapusan data pasien yang dipilih.

Riwayat Perawatan

Data Riwayat Perawatan

Copy CSV Excel PDF Print Column visibility

Search:

No.	No. Pendaftaran	Pasien	Poli	Dokter	Tanggal Pendaftaran	Tanggal Periksa	Status
1	REG/2023/09/12/0002	zandy	poli anak	Dokter tes1	12 Sep 2023	12 Sep 2023	Selesai
2	REG/2023/09/11/0004	zandy	poli anak	Dokter tes1	11 Sep 2023	11 Sep 2023	Selesai
3	REG/2023/09/10/0003	Marbela	poli anak	Dokter tes1	10 Sep 2023	10 Sep 2023	Selesai

Showing 1 to 3 of 3 entries

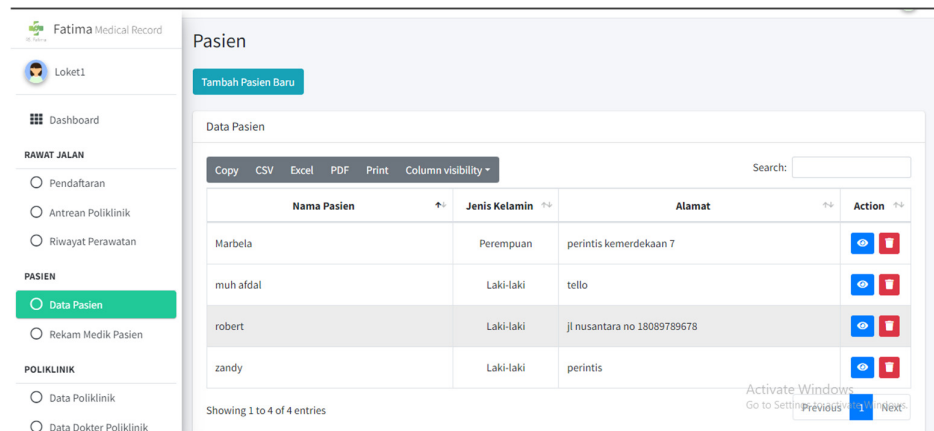
Previous 1 Next









Copyright © 2023 EMR BELA. All rights reserved. Version 1.1.0

Gambar 4. 27 Tampilan halaman riwayat perawatan

4.1.3.5 Halaman Pasien

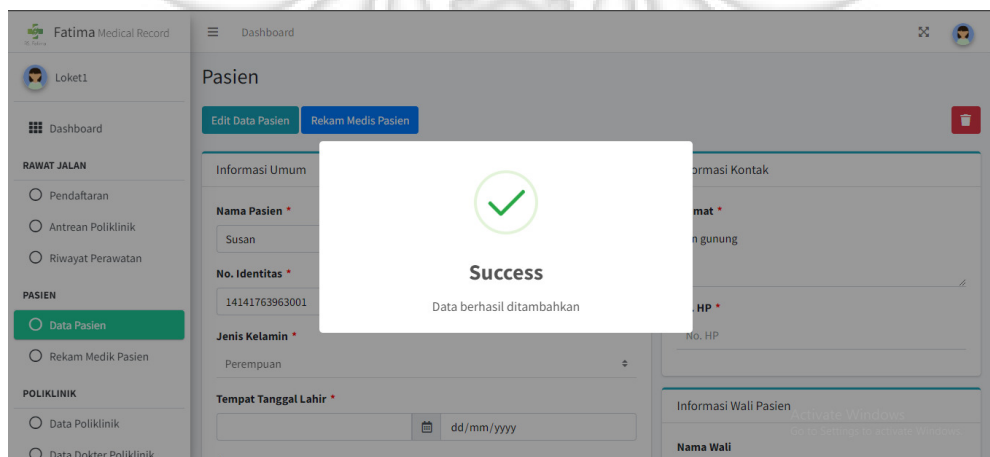
Halaman pasien merupakan halaman yang berisi data-data dari pasien yang terdaftar untuk tampilan halaman pasien dapat dilihat pada Gambar 4.28 pada halaman ini petugas dapat melakukan tambah pasien, lihat detail dan hapus pasien.



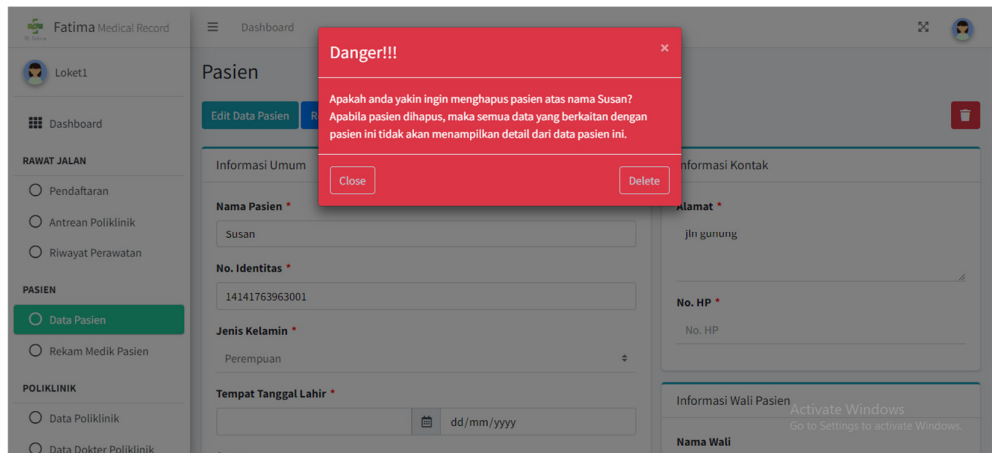
Nama Pasien	Jenis Kelamin	Alamat	Action
Marbela	Perempuan	perintis kemerdekaan 7	 
muh afdal	Laki-laki	tello	 
robert	Laki-laki	jl nusantara no 18089789678	 
zandy	Laki-laki	perintis	 

Gambar 4. 28 Tampilan halaman pasien

Pada Gambar 3.29 merupakan tampilan pemberitahuan oleh sistem yang artinya berhasil memasukkan data pasien. Ketika data pasien tidak berhasil ditambahkan maka pemberitahuan tidak muncul.

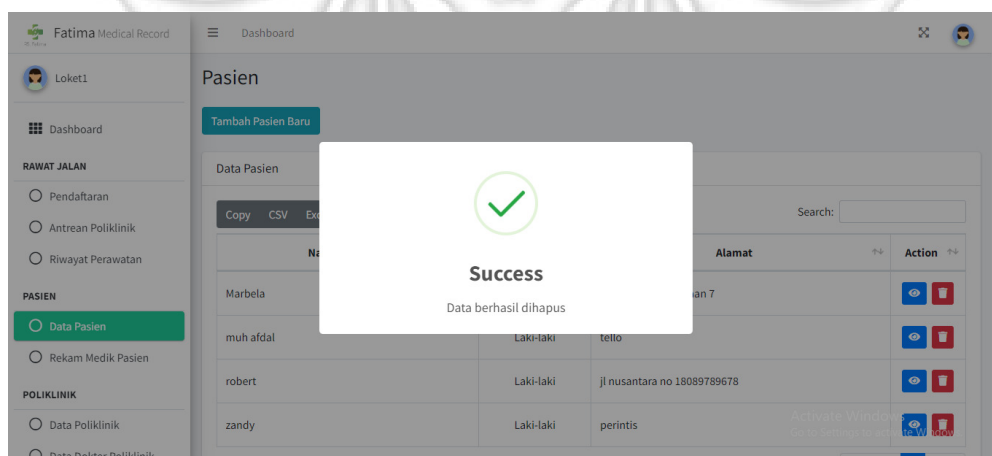


Gambar 4. 29 Tampilan pemberitahuan sukses menambah data pasien



Gambar 4. 30 Tampilan permission sebelum menghapus salah satu pasien

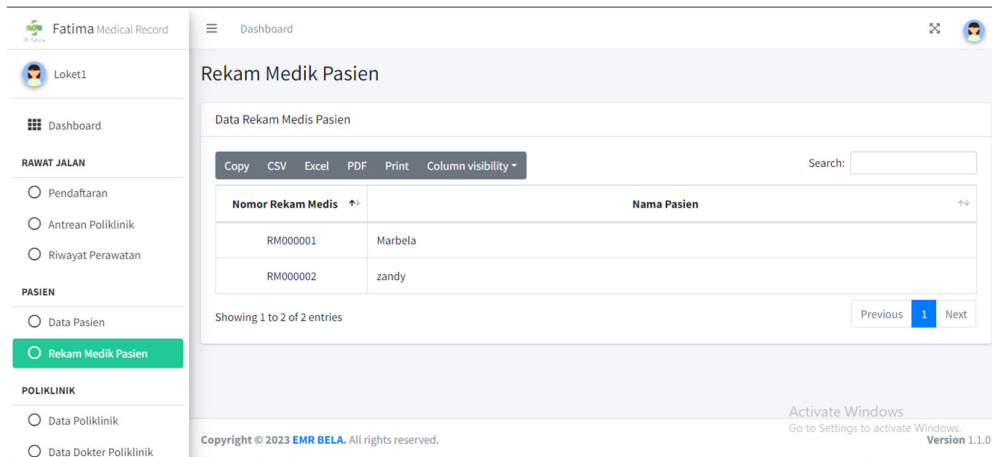
Untuk menghapus salah satu data, sistem akan memberikan peringatan sebelum melakukan hapus data seperti Gambar pada 4.30 hal ini dilakukan untuk meninjau ulang sebelum melakukan sebuah tindakan, agar tidak ada kesalahan hapus data. Setelah data telah dipastikan benar untuk dihapus maka sistem akan mengeluarkan pemberitahuan seperti pada gambar 4.31 yang artinya proses penghapusan telah berhasil.



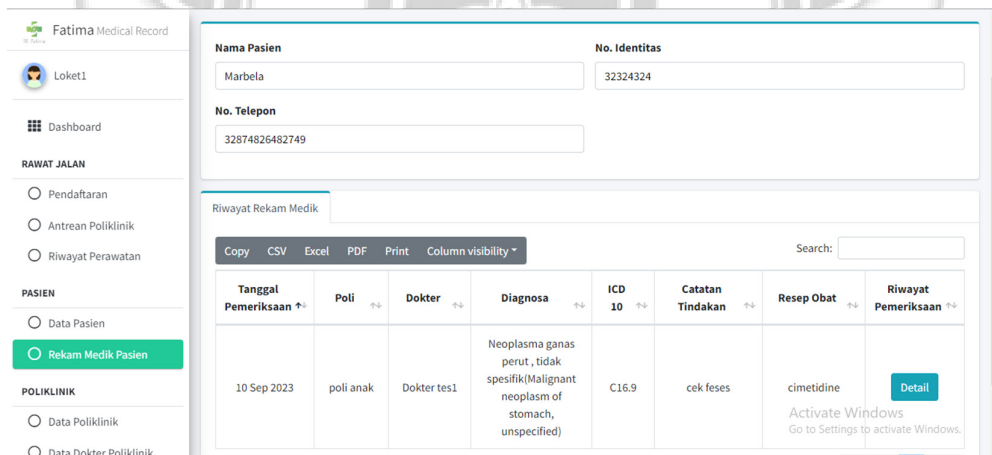
Gambar 4. 31 Tampilan pemberitahuan sukses menghapus data

4.1.3.6 Halaman rekam medik pasien

Halaman ini merupakan halaman yang berisi data-data rekam medik pasien yang telah diperiksa. Tampilan dari halaman ini dapat dilihat pada Gambar 4.32 pada halaman ini terdapat riwayat pemeriksaan yang telah diterima oleh pasien.



Gambar 4. 32 Tampilan halaman rekam medik pasien

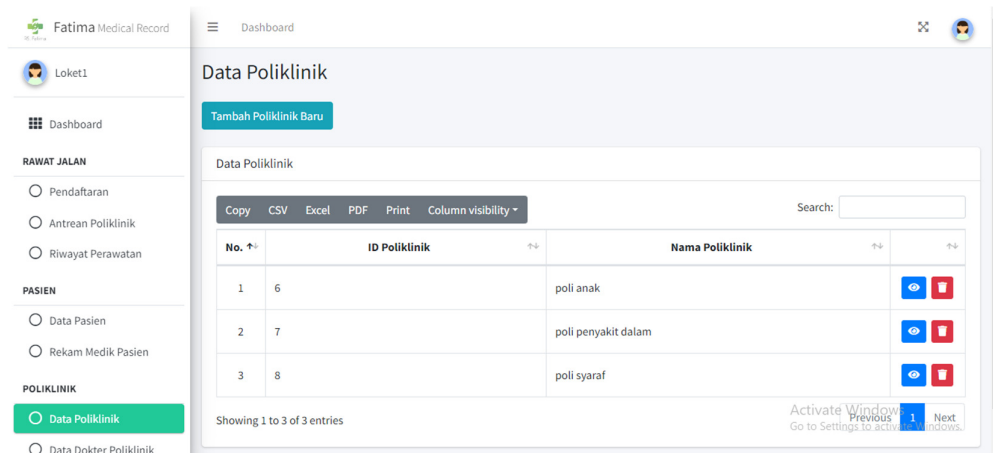


Gambar 4. 33 Tampilan halaman detail rekam medik pasien

Gambar 4.33 berfungsi untuk melihat detail dari rekam medik pasien yang berisi beberapa data pasien sesuai dengan jumlah pemeriksaan yang telah dilewati oleh pasien.

4.1.3.7 Halaman data poliklinik

Halaman data poliklinik merupakan halaman yang berisi tentang informasi data poliklinik yang tersedia tampilan dari halaman data poliklinik dapat dilihat pada Gambar 4.34

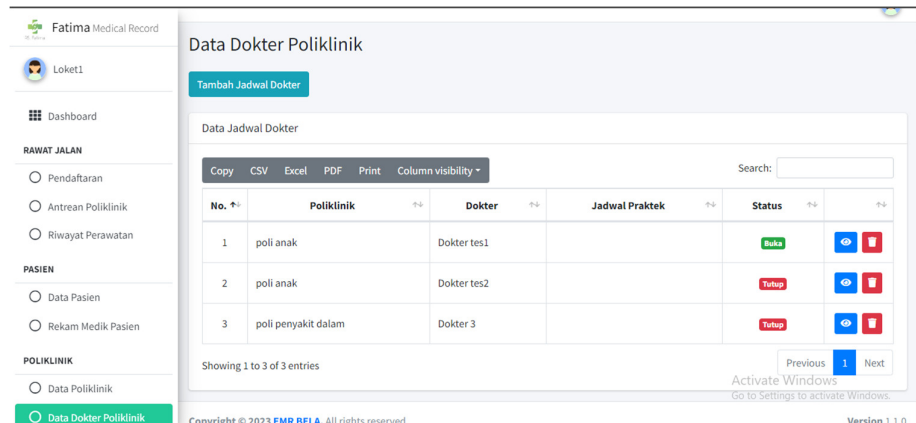


Gambar 4. 34 Halaman data poliklinik

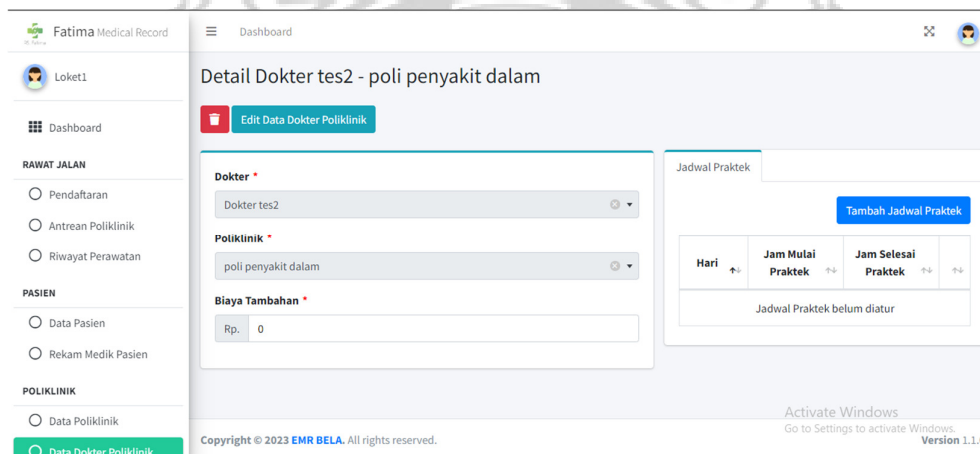
Pada halaman ini petugas dapat menambahkan jenis poliklinik beserta dokternya apabila data diisi sistem melakukan simpan data akan langsung diarahkan ke dalam halaman detail poliklinik. Setiap poliklinik harus memiliki dokter masing-masing

4.1.3.8 Halaman dokter poliklinik

Halaman dokter poliklinik merupakan halaman untuk mengolah data dokter poliklinik tampilan dari halaman ini dapat dilihat pada Gambar 4.35 pada halaman ini petugas bisa menambahkan jadwal dokter di halaman tambah dokter poliklinik



Gambar 4. 35 Tampilan dokter poliklinik



Gambar 4. 36 Tampilan halaman detail dokter poliklinik

Pada halaman detail dokter poliklinik petugas dapat menambahkan jadwal dokter praktek dan mengedit data dokter poliklinik

4.1.3.9 Halaman Data Obat

Halaman data obat merupakan halaman yang digunakan apoteker untuk mengolah data obat tampilan dari halaman data obat dapat dilihat pada Gambar 4.37 pada halaman ini petugas dan apoteker dapat menambahkan data obat baru dapat menghapus data dan dapat melihat detail obat yang tersedia. Untuk stok obat akan berkurang secara otomatis apabila petugas memberi obat kepada pasien.

Data Obat

Tambah Obat Baru

Data Obat

Copy CSV Excel PDF Print Column visibility Search:

No.	Kode Obat	Nama Obat	Jenis Obat	Stok Obat	Harga Obat	
1	1	amlodipine 5 mg	Tablet	100	500	
2	2	omeprazole	Kapsul	100	200	
3	3	vitalex	Kapsul	100	1000	
4	4	methyl prednisolone 4 mg	Tablet	100	100	

Gambar 4. 37 Tampilan halaman data obat

4.1.3.10 Data asuransi

Halaman data asuransi merupakan halaman untuk mengelolah data asuransi. Tampilan halaman data asuransi dapat dilihat pada Gambar 4.38 dimana pada halaman ini terdapat beberapa tombol yaitu tombol *action* dan tombol tambah asuransi. Terdapat keterangan status dari asuransi yang memberikan informasi apakah asuransi tersebut aktif atau tidak.

Data Asuransi

Tambah Asuransi

Data Asuransi

Copy CSV Excel PDF Print Column visibility Search:

No.	Kode Asuransi	Nama Asuransi	Status	
1	88888	BPJS Kesehatan	Aktif	

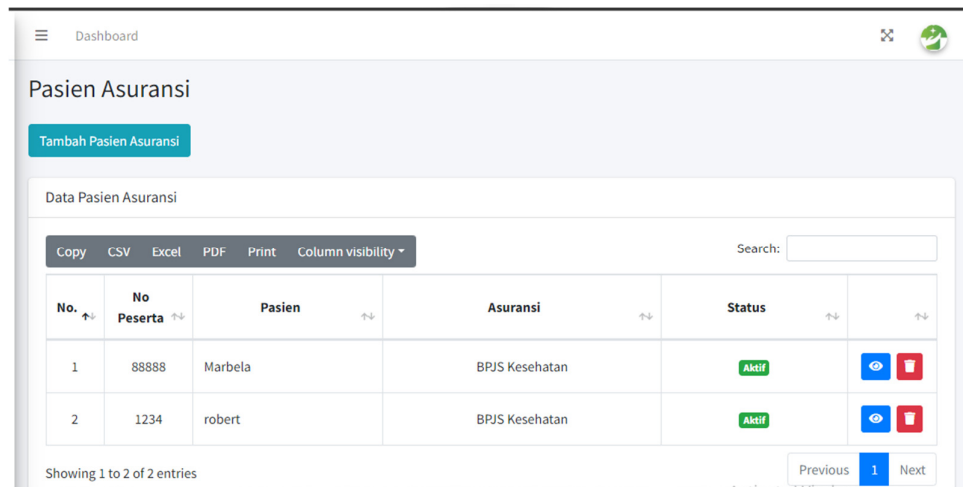
Showing 1 to 1 of 1 entries

Previous 1 Next

Gambar 4. 38 Tampilan halaman data asuransi

4.1.3.11 Halaman pasien asuransi

Halaman pasien asuransi merupakan halaman yang berisi dari data-data pasien yang terdaftar sebagai pasien asuransi. Tampilan halaman pasien asuransi dapat dilihat pada Gambar 4.39 pada halaman ini dapat melakukan tambah data, dapat melihat detail pasien dan dapat melakukan hapus data.



Gambar 4. 39 Halaman pasien asuransi

Tabel 4. 3 Pengujian Tampilan *User* Petugas Pendaftaran

Skenario Pengujian	Yang diharapkan	pengamatan	kesimpulan
Petugas pendaftaran mengisi data pendaftaran, data pasien, data obat, data poliklinik, data dokter poliklinik, data obat	Petugas pendaftaran dapat mengisi data	Data pendaftaran, data pasien, data obat, data poliklinik, data dokter poliklinik, data obat	Berhasil

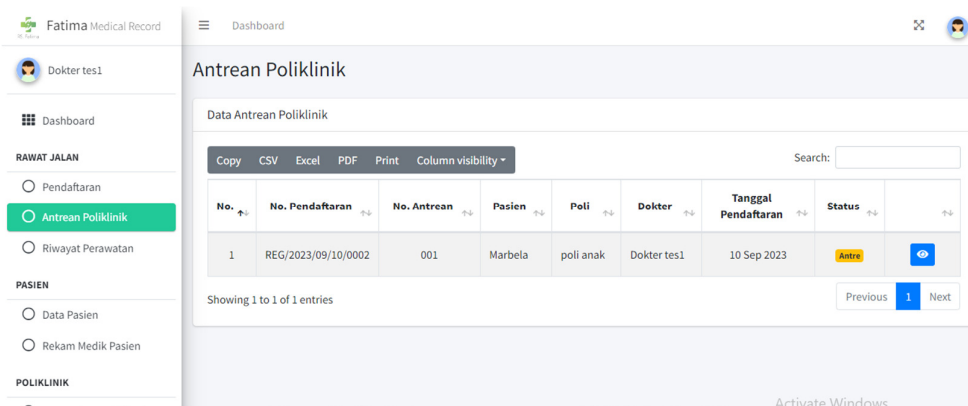
Petugas pendaftaran menghapus data pendaftaran, data pasien, data obat, data poliklinik, data dokter poliklinik, data obat	Petugas pendaftaran dapat menghapus data	Data pendaftaran, data pasien, data obat, data poliklinik, data dokter poliklinik, data obat	Berhasil
Petugas pendaftaran mengedit data pendaftaran, data pasien, data obat, data poliklinik, data dokter poliklinik, data obat	Petugas pendaftaran dapat mengedit data	Data pendaftaran, data pasien, data obat, data poliklinik, data dokter poliklinik, data obat	Berhasil
Petugas pendaftaran dapat memasukkan pasien ke dalam antrian	Pasien dapat dimasukkan ke dalam antrian	Data pasien muncul di halaman antrian	Berhasil

4.1.4 Halaman *User* Dokter

Pada halaman dokter dan perawat ada beberapa halaman yang bisa di akses diantaranya:

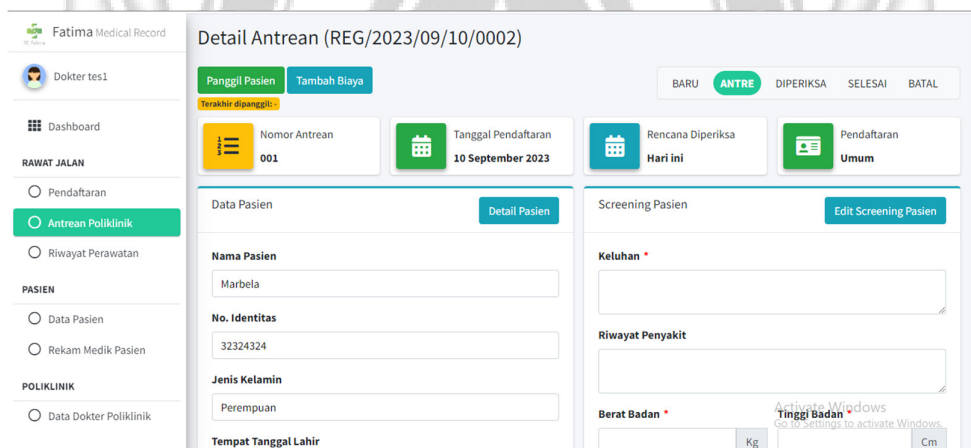
4.1.4.1 Halaman antrian poliklinik

Halaman antrian poliklinik adalah halaman yang isinya merupakan data pasien yang di kirim dari halaman detail pendaftaran. Halaman antrian poliklinik, terdapat beberapa informasi yang ditampilkan seperti no.pendaftaran, no.antrian, nama pasien, nama poli, nama dokter yang memeriksa, tanggal pendaftaran, status dan juga *action* seperti pada Gambar 4.40



Gambar 4. 40 Tampilan halaman antrean poliklinik

Pada halaman antrean poliklinik bagian *action* terdapat menu detail yang berisi halaman perawatan pasien untuk tampilannya dapat dilihat pada gambar Gambar 4.41



Gambar 4. 41 Tampilan halaman detail antean

Pada halaman antrean poliklinik terdapat beberapa informasi pasien dan ada beberapa tombol seperti tombol panggil pasien yang gunanya untuk memanggil pasien untuk di periksa, serta tombol tambah biaya yang berfungsi untuk memasukkan biaya tambahan yang didapatkan oleh setiap pasien juga terdapat tombol detail pasien dan tombol edit *screening* pasien untuk memeriksa pasien seperti berat badan, tekanan darah dan beberapa data lainnya.

Setelah melakukan screening pasien akan diserahkan ke dokter dan dokter memeriksa pasien dan memberikan informasi terkait hasil pemeriksaan pasien tersebut. Halaman pemeriksaan pasien oleh dokter dapat dilihat pada gambar 4.42

Gambar 4. 42 Tampilan halaman periksa pasien

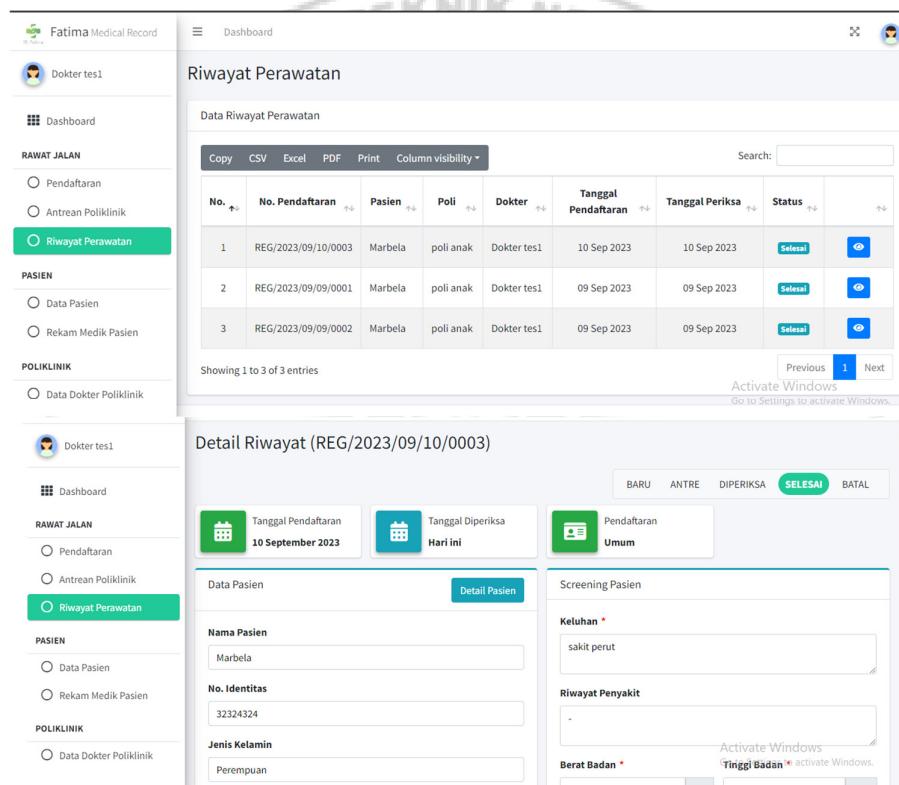
Pada diagnosa sudah menggunakan ICD-10 sehingga perawat cukup memilih kode ICD-nya dan diagnosa terisi secara otomatis. Setelah data tersimpan data tersebut akan di rekap di data riwayat rekam medis untuk tampilan riwayat rekam medik pasien dapat dilihat pada Gambar 4.43

Tanggal Pemeriksaan ↑↓	Poli ↑↓	Dokter ↑↓	Diagnosa ↑↓	ICD 10 ↑↓	Catatan Tindakan ↑↓	Resep Obat ↑↓
09 Sep 2023	poli anak	Admin Tes	Kolera, yang tidak spesifik(Cholera, unspecified)	A00.9	periksa	paracetamol
09 Sep 2023	poli anak	Dokter tes1	Demam paratifoid (Paratyphoid fever A)	A01.1	eysjkdshjgshgss	obat batuk
10 Sep 2023	poli anak	Dokter tes1	Neoplasma ganas perut, tidak spesifik(Malignant neoplasm of stomach, unspecified)	C16.9	cek feses	cimetidine

Gambar 4. 43 Tampilan riwayat rekam medik pasien

4.1.4.2 Halaman riwayat perawatan

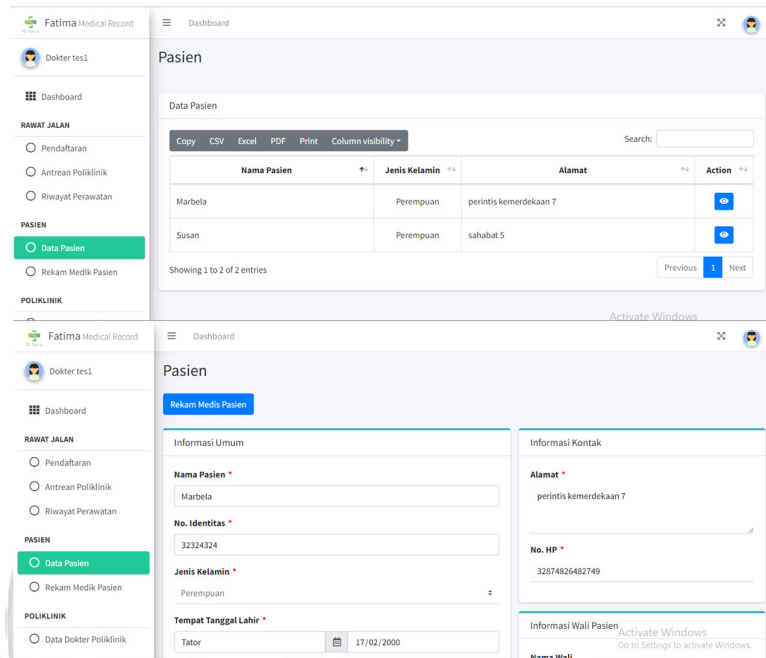
Pada halaman riwayat perawatan, terdapat informasi pasien-pasien yang telah menerima pemeriksaan seperti pada Gambar 4.44 terdapat informasi seputar data-data pasien. Halaman ini berfungsi untuk mengecek setiap pasien yang telah menerima perawatan baik dari dokter ataupun perawat.



Gambar 4. 44 Tampilan halaman riwayat perawatan

4.1.4.3 Halaman data pasien

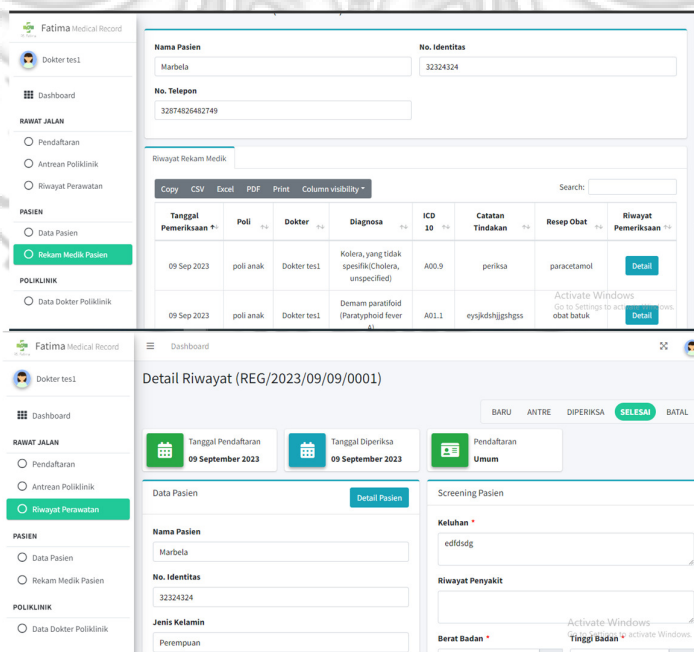
Pada halaman data pasien terdapat informasi sejumlah pasien yang telah terdaftar. Informasi yang terdapat pada tampilan halaman data pasien yaitu nama pasien, jenis kelamin, alamat dan tombol *action* seperti pada Gambar 4.45 pada halaman ini semua data umum pasien dapat kita lihat dihalaman detail pasien.



Gambar 4. 45 Tampilan halaman pasien

4.1.4.4 Halaman Rekam Medik Pasien

Pada halaman rekam medik pasien, terdapat beberapa informasi yang ditampilkan seperti nomor rekam medis dan nama pasien seperti pada Gambar 4.46



Gambar 4. 46 Tampilan halaman rekam medik pasien

Pada halaman riwayat rekam medis semua data pemeriksaan akan ditampilkan pada halaman ini. Hal ini berfungsi agar petugas dapat melakukan peninjauan kembali terhadap riwayat yang telah dilalui pasien.

4.1.4.5 Halaman data dokter poliklinik

Pada halaman data dokter poliklinik terdapat beberapa informasi yang akan di tampilkan seperti poliklinik, dokter, jadwal praktek, status dan tombol action seperti pada Gambar 4.47 Pada halaman ini *user* hanya dapat melihat detail dari data dokter poliklinik. Hal ini terjadi karena dokter tidak memiliki akses untuk mengolah data dokter lainnya.

The screenshot shows the 'Data Dokter Poliklinik' page in the Fatima Medical Record system. The page features a sidebar on the left with navigation options: 'Dokter tes1', 'Dashboard', 'RAWAT JALAN' (with sub-options: 'Pendaftaran', 'Antrean Poliklinik', 'Riwayat Perawatan'), 'PASIEN' (with sub-options: 'Data Pasien', 'Rekam Medik Pasien'), and 'POLIKLINIK' (with sub-options: 'Data Dokter Poliklinik'). The main content area displays a table titled 'Data Jadwal Dokter' with columns: 'No.', 'Poliklinik', 'Dokter', 'Jadwal Praktek', and 'Status'. The table contains two rows of data:

No.	Poliklinik	Dokter	Jadwal Praktek	Status
1	poli anak	Dokter tes1		Buka
2	poli penyakit dalam	Dokter tes2		Tutup

Below the table, it indicates 'Showing 1 to 2 of 2 entries' and provides navigation buttons: 'Previous', '1', and 'Next'. The page footer includes 'Copyright © 2023 EMR BELA. All rights reserved.' and 'Version 1.1.0'. There is also a watermark for 'POLIKLINIK BELA' in the background.

Gambar 4. 47 Tampilan halaman data dokter poliklinik

Tabel 4. 4 Pengujian Tampilan *User* Dokter dan Perawat

Skenario Pengujian	Yang diharapkan	pengamatan	kesimpulan
Dokter dan perawat melihat halaman data pendaftaran, data pasien, data obat dan data dokter poliklinik	Dokter dan perawat dapat melihat halaman data pendaftaran, data pasien, data obat dan data dokter poliklinik	Halaman data pendaftaran, data pasien, data obat dan data dokter poliklinik dapat dilihat	Berhasil
Dokter dan perawat melakukan edit data screening pasien	Dapat mengedit data screening pasien	Data screening pasien berubah	Berhasil
Dokter dan perawat menambah data pemeriksaan pasien	Dokter dan perawat dapat menambah data pemeriksaan pasien	Data pemeriksaan pasien dokter bertambah	Berhasil
Dokter dan perawat menghapus data jadwal dokter	Dokter dan perawat dapat menghapus data jadwal dokter	Data jadwal dokter terhapus	Berhasil

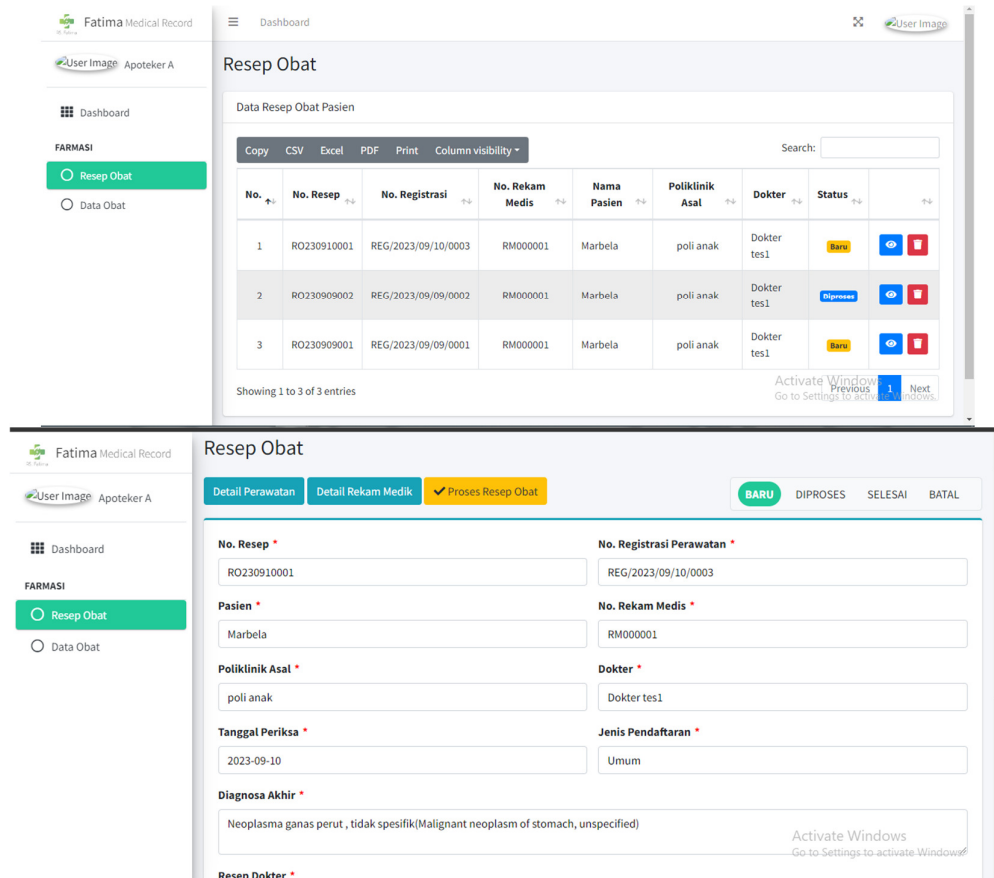
4.1.5 Tampilan *User* Apoteker

Pada tampilan *user* apoteker hanya ada 2 halaman yang dapat di akses yaitu halaman resep obat dan data obat. Adapun informasi dari kedua halaman tersebut sebagai berikut:

4.1.5.1 Halaman resep obat

Pada halaman resep obat terdapat informasi pasien seperti pada Gambar 4.48 pada halaman resep obat terdapat action detail untuk melihat lebih detail dari

resep dokter dan *delete* untuk melakukan penghapusan salah satu data yang ingin dihapus.



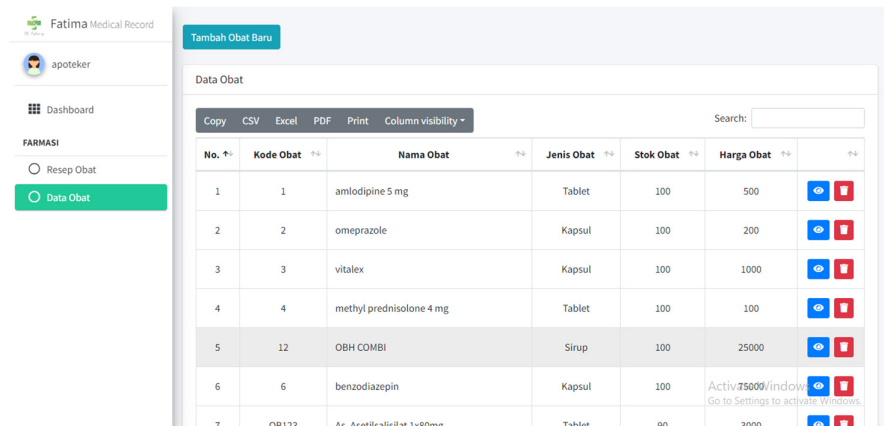
Gambar 4. 48 Tampilan halaman resep obat

Pada halaman ini petugas dapat memproses semua yang berkaitan dengan data resep obat pasien. Petugas memeriksa resep obat yang diberikan kepada pasien dan menambahkan resep obat tersebut ke halaman tambah resep obat yang nantinya pada halaman tersebut dokter sistem akan menghitung biaya obat dan akan biaya tersebut akan di simpan di bagian halaman kasir.

4.1.5.2 Halaman data obat

Pada halaman data obat petugas dapat mengolah seluruh jenis data obat, pada halaman ini dapat dilihat pada Gambar 4.49 yang menunjukkan tampilan

informasi yang ada pada halaman data obat. Halaman data obat ini dapat diolah



Gambar 4. 49 Halaman data obat

Tabel 4. 5 Pengujian Tampilan *User* Apoteker

Skenario Pengujian	Yang diharapkan	pengamatan	kesimpulan
Apoteker mengakses halaman resep obat, data obat, detail resep obat dan detail data obat	Apoteker dapat mengakses halaman resep obat, data obat, detail resep obat dan detail data obat	Apoteker dapat masuk ke halaman resep obat, data obat, detail resep obat dan detail data obat	Berhasil
Apoteker menambah data obat	Apoteker dapat menambah data obat	Data obat berhasil ditambahkan dan jumlah data obat bertambah	Berhasil
Apoteker menghapus data resep obat dan data obat	Apoteker dapat menghapus data resep obat dan data obat	Data resep obat dan data obat terhapus	Berhasil

4.1.6 Tampilan *user* kasir

Pada tampilan *user* kasir hanya ada 2 halaman yang dapat di akses yaitu halaman resep obat dan data obat. Adapun informasi dari kedua halaman tersebut sebagai berikut:

4.1.6.1 Halaman pembayaran pasien

Halaman pembayaran pasien merupakan halaman untuk mengelolah data pembayaran pasien. Tampilan halaman pembayaran pasien dapat dilihat pada Gambar 4.50

The image shows two screenshots of the 'Fatima Medical Record' web application. The top screenshot displays the 'Data Pembayaran Pasien' page, which features a table of patient payment records. The table has columns for 'No.', 'No. Tagihan', 'No. Pendaftaran', 'Nama Pasien', 'Tanggal Daftar', and 'Status'. A single entry is visible with a status of 'Terbayar'. The bottom screenshot shows the 'Detail Pembayaran Pasien (INV23090009)' page, which provides a breakdown of charges including 'Perawatan' (Rp100.000), 'Obat' (Rp2.000), and 'Total' (Rp102.000).

No.	No. Tagihan	No. Pendaftaran	Nama Pasien	Tanggal Daftar	Status
1	INV23090009	REG/2023/09/11/0004	zandy	11 Sep 2023	Terbayar

Kategori	Jumlah
Perawatan	Rp100.000
Tindakan	Rp0
Obat	Rp2.000
Administrasi	Rp0
Total	Rp102.000
Potongan Asuransi	(-)Rp0
Diskon	0
Total Tagihan	Rp102.000

Gambar 4. 50 Tampilan halaman data pembayaran pasien

Pada halaman detail pembayaran pasien terdapat informasi terkait detail perawatan, detail rekam medis yang telah di lewati pasien serta detail tagihan yang diterima oleh pasien. Untuk melakukan pembayaran kasir akan memasukkan nominal biaya yang diserahkan oleh pasien dan akan otomatis di kurang dengan tagihan yang didapat pasien. Dan untuk menyelesaikan pembayaran maka kasir perlu menekan tombol bayar untuk menyelesaikan semua jenis pembayaran.

Detail Pembayaran Pasien (INV23090009)

Detail Perawatan | Detail Rekam Medik

BARU **MENUNGGU PEMBAYARAN** TERBAYAR BATAL

No. Tagihan *
INV23090009

No. Registrasi Perawatan *
REG/2023/09/11/0004

Pasien *
zandy

Tanggal Periksa *
2023-09-11

Jenis Pendaftaran *
Umum

Detail Pembayaran

Perawatan: Rp100.000
Tindakan: Rp0
Obat: Rp2.000
Administrasi: Rp0
Total: Rp102.000
Potongan Asuransi: (-)Rp0
Diskon:
Total Tagihan: Rp102.000

2023-09-11

Jenis Pendaftaran *
Umum

Detail Tagihan

+ Tambah Tagihan

No.	Jenis Tagihan	Detail Tagihan	Harga	Jumlah	Subtotal	
1	Perawatan	Biaya Poliklinik poli anak	Rp100.000	1	Rp100.000	<input type="text" value="0"/>
2	Obat	(8) parasetamol	Rp200	10	Rp2.000	<input type="text" value="0"/>

Potongan Asuransi: (-)Rp0
Diskon:
Total Tagihan: Rp102.000
Pembayaran:
Kembalian: Rp0

Bayar

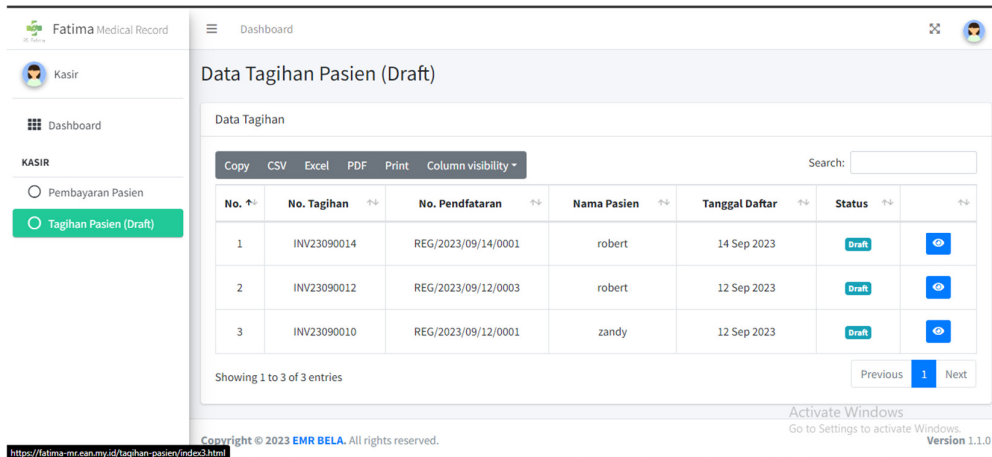
Copyright © 2023 EMR BELA. All rights reserved. Version 1.1.0

Gambar 4. 51 Tampilan halaman detail pembayaran pasien

4.1.6.2 Halaman Data Tagihan Pasien (Draft)

Halaman data tagihan pasien merupakan halaman untuk mengelolah data tagihan pasien yang belum selesai melakukan pemeriksaan. Tampilan halaman data

tagihan pasien (draft) dapat dilihat pada Gambar 4.51 halaman ini bertujuan untuk mengecek psaien yang masih dalam proses pemeriksaan.



Gambar 4. 52 Tampilan halaman data tagihan pasien (draft)

Tabel 4. 6 Pengujian Tampilan *User* Kasir

Skenario Pengujian	Yang diharapkan	pengamatan	kesimpulan
Kasir dapat melihat detail tagihan pasien, detail perawatan pasien, detail rekam medis dan detail pembayaran pasien (draft)	Kasir dapat masuk ke halaman detail tagihan pasien, detail perawatan pasien, detail rekam medis dan detail pembayaran pasien (draft)	Kasir berhasil masuk ke halaman detail tagihan pasien, detail perawatan pasien, detail rekam medis dan detail pembayaran pasien (draft)	Berhasil
Kasir melakukan klaim pembayaran	Kasir dapat mengklaim pembayaran pasien	Pembayaran pasien berhasil diklaim	Berhasil

4.2 Pengujian hasil kuesioner

Pengujian Hasil Kuesioner bertujuan untuk mengetahui tingkat kepuasan pengguna terhadap Sistem Rekam Medis Elektronik, kuesioner disusun berdasarkan Technology Acceptance Model (TAM) yang merupakan kuesioner yang digunakan untuk mengukur pengalaman pengguna terhadap suatu produk. Pada analisis data kuesioner tersebut, untuk kuesioner akan dilakukan oleh petugas rumah sakit Fatima Makale. Untuk sistem rekam medis elektronik akan dianalisis secara kuantitatif dengan menggunakan pertanyaan yang akan dijawab oleh *user* dalam bentuk skala likert yang terbagi menjadi 4 bagian dimulai dari 1 yang berarti sangat tidak setuju dan 4 yang berarti sangat setuju

4.2.1 Pengumpulan data

Di bawah ini merupakan hasil kuesioner yang telah diisi oleh 10 orang yang dimana terdapat 2 orang super admin yang merupakan petugas bidang IT di rumah sakit Fatima Makale, 3 orang *Customer Service* yang merupakan petugas pendaftaran di rumah sakit Fatima Makale, 2 orang dokter dan perawat yang merupakan dokter dan perawat dari rumah sakit Fatima Makale, 1 orang apoteker yang merupakan apoteker dari rumah sakit Fatima Makale dan 2 orang kasir yang merupakan petugas kasir dari rumah sakit Fatima Makale yang diubah ke dalam tabulasi data dapat dilihat pada Tabel 4. 7

Tabel 4. 7 Tabulasi Data

No. Responden	Kemudahan				Kebermanfaatan				Sikap Pengguna		
	x1.1	x1.2	x1.3	Total x1	x2.1	x2.2	x2.3	Total x2	x3.1	x3.2	Total x3
	1	2	3		1	2	3		1	2	
1	4	3	4	11	3	4	4	11	4	3	7
2	4	4	4	12	4	4	4	12	4	4	8
3	4	4	4	12	3	3	4	10	3	4	7
4	3	4	4	11	3	4	4	11	3	3	6
5	3	3	4	10	3	3	4	10	3	4	7
6	3	3	4	10	3	3	3	9	3	3	6
7	4	3	4	11	3	3	3	9	3	4	7
8	4	4	4	12	3	3	3	9	4	3	7
9	3	3	3	9	3	3	3	9	3	3	6
10	4	4	3	11	3	3	3	9	3	4	7

4.2.2 Menjumlahkan seluruh data

Setelah data berhasil dikumpulkan maka langkah selanjutnya adalah mengelompokkan data berdasarkan jenis jawaban yang didapat. Misalnya jawaban setuju dikumpulkan dengan responden yang menjawab setuju juga dan seterusnya. Selanjutnya menjumlahkan masing-masing jawaban dari responden seperti yang ada pada Tabel

Tabel 4. 8 Kemudahan Penggunaan Aplikasi

No	Pertanyaan	STS	TS	S	SS	Skor
X1.1	Apakah website Fatima Medical Record mudah untuk digunakan?	0	0	4	6	10
X1.2	Apakah website Fatima Medical Record mudah untuk diakses?	0	0	5	5	10
X1.3	Apakah website Fatima Medical Record mempermudah dalam proses administrasi pasien dibandingkan dengan cara manual?	0	0	2	8	10

Tabel 4. 9 Kebermanfaatan Penggunaan Aplikasi

No	Pertanyaan	STS	TS	S	SS	Skor
X2.1	Apakah website Fatima Medical Record untuk setiap <i>user</i> sudah sesuai dengan kebutuhan?	0	0	9	1	10
X2.2	Apakah website Fatima Medical Record ini efektif dan efisien?	0	0	7	3	10
X2.3	Apakah fitur-fitur yang ada pada website Fatima Medical Record membantu setiap petugas?	0	0	5	5	10

Tabel 4. 10 Sikap Pengguna dalam Menggunakan Aplikasi

No	Pertanyaan	STS	TS	S	SS	Skor
X3.1	Apakah website Fatima Medical Record layak untuk digunakan Kedepannya?	0	0	7	3	10
X3.2	Apakah tampilan website Fatima Medical Record memudahkan untuk penggunaanya?	0	0	5	5	10

Keterangan:

TST : Sangat Tidak Setuju

TS : Tidak Setuju

S : Setuju

SS : Sangat Setuju

4.2.3 Pemberian Bobot

Setelah data berhasil dijumlahkan maka langkah selanjutnya adalah memberikan bobot pada masing-masing jawaban dari responden karena jika tidak seperti itu maka datanya belum bisa kita olah. Untuk pembobotannya Sebagai berikut:

TST: 1, TS: 2 S: 3, SS: 4

Tabel 4. 11 Skor Aspek Kemudahan Penggunaan Aplikasi

No	Pertanyaan	STS	TS	S	SS	Skor
X1.1	Apakah website Fatima Medical Record mudah untuk digunakan?	0	0	12	24	36
X1.2	Apakah website Fatima Medical Record mudah untuk diakses?	0	0	15	20	35
X1.3	Apakah website Fatima Medical Record mempermudah dalam proses administrasi pasien dibandingkan dengan cara manual?	0	0	6	32	38

Tabel 4. 12 Skor Aspek Kebermanfaatan Penggunaan Aplikasi

No	Pertanyaan	STS	TS	S	SS	Skor
X2.1	Apakah website Fatima Medical Record untuk setiap <i>user</i> sudah sesuai dengan kebutuhan?	0	0	27	4	31
X2.2	Apakah website Fatima Medical Record ini efektif dan efisien?	0	0	21	12	33
X2.3	Apakah fitur-fitur yang ada pada website Fatima Medical Record membantu setiap petugas?	0	0	15	20	35

Tabel 4. 13 Skor Aspek Sikap Pengguna dalam Menggunakan Aplikasi

No	Pertanyaan	STS	TS	S	SS	Skor
X3.1	Apakah website Fatima Medical Record layak untuk digunakan Kedepannya?	0	0	21	12	33
X3.2	Apakah tampilan website Fatima Medical Record memudahkan untuk penggunaannya?	0	0	15	20	35

Sedangkan untuk mengetahui skor maksimum maka rumus yang digunakan adalah jumlah responden x skor tertinggi. Sedangkan untuk mengetahui skor minimum, rumus yang digunakan adalah jumlah responden x skor rendah.

Dari perhitungan ini bisa diketahui interval penilaian.

Skor maksimum $10 \times 4 = 40$

Skor minimum $10 \times 1 = 10$

Untuk rumus interval

$$I = \frac{10}{\text{Jumlah skor}}$$

$$I = \frac{100}{4} = 25$$

Maka $I = 25$

Berikut merupakan interval dari jarak 0% hingga tertinggi 100%. Berikut adalah kriteria interpretasi skor berdasarkan intervalnya.

- a. Angka 0% - 24,99% = Sangat Tidak Setuju
- b. Angka 25% - 49,99% = Tidak Setuju
- c. Angka 50% - 74,99% = Setuju
- d. Angka 75% - 100% = Sangat Setuju

4.2.4 Menghitung Persentase

Tahap terakhir adalah menghitung persentase. Rumus untuk mengetahui indeks dalam bentuk persentase adalah total skor dibagi total skor maksimum kemudian dikali 100.

$$\text{Rumus Index \%} = \frac{\text{Total Skor}}{\text{Skor Maksimum}} \times 100$$

Adapun hasil persentase pengujian kuesioner bisa dilihat pada Tabel 4.14 – Tabel 4.16 di bawah dimana hasil tersebut memperlihatkan perhitungan kuesioner dengan interval dari jarak 0% - 100%

Tabel 4. 14 Persentase Kuesioner Kemudahan Penggunaan Aplikasi

No	Pertanyaan	STS	TS	S	SS	Skor
X1.1	Apakah website Fatima Medical Record mudah untuk digunakan?	0	0	30	60	90%
X1.2	Apakah website Fatima Medical Record mudah untuk diakses?	0	0	37,5	50	87,5%
X1.3	Apakah website Fatima Medical Record mempermudah dalam proses administrasi pasien dibandingkan dengan cara manual?	0	0	15	80	95%

Berdasarkan nilai persentase skor dalam tabel menggunakan konsep analisis skala likert, maka pada segi kemudahan penggunaan aplikasi responden setuju bahwa Sistem Rekam Medis Elektronik memiliki kemudahan untuk digunakan.

Tabel 4. 15 Persentase Kuesioner Kebermanfaatan Penggunaan Aplikasi

No	Pertanyaan	STS	TS	S	SS	Skor
X2.1	Apakah website Fatima Medical Record untuk setiap <i>user</i> sudah sesuai dengan kebutuhan?	0	0	65,5	10	77,5%
X2.2	Apakah website Fatima Medical Record ini efektif dan efisien?	0	0	52,5	30	82,5%
X2.3	Apakah fitur-fitur yang ada pada website Fatima Medical Record membantu setiap petugas?	0	0	37,5	50	87,5%

Berdasarkan nilai persentase skor dalam tabel menggunakan konsep analisis skala likert, maka pada segi kebermanfaatan penggunaan aplikasi responden setuju bahwa Sistem Rekam Medis Elektronik memiliki manfaat dan kegunaan dalam penggunaannya.

Tabel 4. 16 Persentase Kuesioner Sikap Pengguna dalam Aplikasi

No	Pertanyaan	STS	TS	S	SS	Skor
X3.1	Apakah website Fatima Medical Record layak untuk digunakan Kedepannya?	0	0	52,5	30	82,5%
X3.2	Apakah tampilan website Fatima Medical Record memudahkan untuk penggunaannya?	0	0	37,5	50	87,5%

Berdasarkan nilai persentase skor dalam tabel menggunakan konsep analisis skala likert, maka pada segi penerimaan aplikasi, responden setuju bahwa Sistem Rekam Medis Elektronik telah diterima dengan baik. Hal ini mengindikasikan bahwa aplikasi tersebut bermanfaat dan di terima secara positif oleh para pengguna.

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan disimpulkan bahwa Sistem Rekam Medis Elektronik telah berhasil dibuat dan di analisis sesuai dengan perancangan yang telah dilakukan. Sistem ini memberikan solusi kepada petugas rumah sakit dalam mengolah data rekam medis pasien dengan lebih mudah dan efisien. Untuk pengujian kelayakan sistem diuji dengan menggunakan *Blackbox* dengan 100% semua fungsi ataupun tombol berhasil dijalankan sesuai dengan apa yang diinginkan, selain itu untuk implementasinya diuji dengan menggunakan Metode TAM, dengan total responden sebanyak 10 orang yang semuanya merupakan petugas dari rumah sakit Fatima Makale dengan perhitungan analisis skala likert didapatkan hasil interval persentase aspek kemudahan 90,83%, aspek kebermanfaatan 82,5% dan penerimaan aplikasi 85%. Dari hasil tersebut bahwa Sistem Rekam Medis Elektronik yang telah dibuat memiliki kemudahan penggunaan, memberikan manfaat dan kegunaan yang baik, serta telah diterima secara positif oleh pengguna.

5.2 Saran

Saran untuk perbaikan dan perkembangan lebih lanjut dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Memperluas ruang lingkup penelitian dengan menambah rekam medis elektronik untuk pasien rawat inap.
2. Menambahkan fitur untuk mengolah data laboratorium

DAFTAR PUSTAKA

- Afrizal, S. H., Hidayanto, A. N., Handayani, P. W., Budiharsana, M., & Eryando, T. (2019). Narrative review for exploring barriers to readiness of electronic health record implementation in primary health care. *Healthcare Informatics Research*, 25(3), 141–152. <https://doi.org/10.4258/hir.2019.25.3.141>
- Awol, S. M., Birhanu, A. Y., Mekonnen, Z. A., Gashu, K. D., Shiferaw, A. M., Endehabtu, B. F., Kalayou, M. H., Guadie, H. A., & Tilahun, B. (2020). Health professionals' readiness and its associated factors to implement electronic medical record system in four selected primary hospitals in Ethiopia. *Advances in Medical Education and Practice*, 11, 147–154. <https://doi.org/10.2147/AMEP.S233368>
- Bukovský, L. (2017). Generic extensions of models of ZFC. *Commentationes Mathematicae Universitatis Carolinae*, 58(3), 347–358. <https://doi.org/10.14712/1213-7243.2015.209>
- Handiwidjojo, W. (2009a). Penelitian Hubungan Obesitas dengan DM Type II. *Universitas Kristen Duta Wacana Yogyakarta*, 2(1), 36–41. <https://ti.ukdw.ac.id/ojs/index.php/eksis/article/view/383>
- Handiwidjojo, W. (2009b). Rekam medis elektronik. *Universitas Kristen Duta Wacana Yogyakarta*, 2(1), 36–41.
- Kemenkes, P. R. (2020). *Renstra Kemkes 2020-2024*.
- Kemenkes RI. (2008). Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia 269 Tahun 2008 Tentang Rekam Medis. In *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 269 tahun 2008* (pp. 3, 5, 6).
- Kurniawan, A. L., & Setiawan, A. (2021). Perlindungan Data Rekam Medis Sebagai Bentuk Perlindungan Data Pribadi Pasien Selama Pandemi Covid-19. *Jurnal Hukum Dan Pembangunan Ekonomi*, 9(1), 95. <https://doi.org/10.20961/hpe.v9i1.52586>
- Pemerintah, P., Indonesia, R., Kedua, P., Dana, T., Yang, D., Dari, B., Pendapatan, A., Belanja, D. A. N., Rahmat, D., Yang, T., Esa, M., & Indonesia, P. R. (2016). *P*



- raturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 71 Tahun 2019 Tentang Penyelenggaraan Sistem Dan Transaksi Elektronik. 2.
- Permenkes RI No 269/Menkes/Per/III/2008. (2008). permenkes ri 269/MENKES/PER/III/2008. In *Permenkes Ri No 269/Menkes/Per/Iii/2008* (Vol. 2008, p. 7).
- Presiden Republik Indonesia. (2004). UU No. 29 Tahun 2004 Tentang Praktik Kedokteran. *Aturan Praktik Kedokteran*, 157–180.
- rnández, S. R., Castro Morales, L. G., & MaldonaArciniegas Paspuel, O. G., Álvarez Hedó Gudiño, C. W. (2021). Inteligencia emocional en estudiantes de la Universidad Autónoma de Los Andes. *Revista Conrado*, 17(78), 127-133. (2021). *PERAN REKAM MEDIS ELEKTRONIK SEBAGAI ALAT BUKTI TRANSAKSI TERAPEUTIK DI RUMAH SAKIT*. 6.
- Rokom. (2022). *Fasyankes Wajib Terapkan Rekam Medis Elektronik*. <https://sehatnegeriku.kemkes.go.id/baca/umum/20220909/0841042/fasyankes-wajib-terapkan-rekam-medis-elektronik/>
- RS Fatima. (2017). *SEJARAH*. <https://www.rsfatima.com/>
- Shortliffe, H. E. (2001). *Medical informatics: computer applications in health care*.
- Song PH, McAlearney AS, R. J. (2011). *Exploring the business case for ambulatory electronic health record system adoption*.
- Sulistya, C. A. J., & Rohmadi. (2021). Literature Review: Tinjauan Kesiapan Penerapan Rekam Medis Elektronik Dalam Sistem Informasi Manajemen Di Rumah Sakit. *Indonesian Journal of Health Information Management*, 1(2). <https://doi.org/10.54877/ijhim.v1i2.12>
- Time, F., Hm, Y., Cranfield University, Executive, H. & S., Thermo Fisher Scientific, Kingdom, U., Office, I., Street, W., Kingdom, U., Service, C. A., Lane, N. B., Authorities, L., Nurjanah, M. S., V.A.R.Barao, R.C.Coata, J.A.Shibli, M.Bertolini, J.G.S.Souza, Data, P., ... Elkhoully, D. M. A. (2022). PERATURAN MENTERI KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA NOMOR 24 TAHUN 2022 TENTANG REKAM MEDIS. *Material Safety Data Sheet*, 33(1), 1–12.

http://www2.warwick.ac.uk/fac/sci/whri/research/mushroomresearch/mushroomquality/fungienvironment%0Ahttps://us.vwr.com/assetsvc/asset/en_US/id/16490607/contents%0Ahttp://www.hse.gov.uk/pubns/indg373hp.pdf



LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Permohonan Izin Penelitian Dari Prodi D4- TKJ

	KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI POLITEKNIK NEGERI UJUNG PANDANG Jalan Perintis Kemerdekaan Km. 10 Tamalanrea, Makassar 90245 Telepon: (0411)-585365, 585367, 585368; Faksimili: (0411)-586043 Laman : www.poliupg.ac.id/ E-Mail : pnup@poliupg.ac.id								
Nomor : 333/PL10/HM.02.02/2023 Hal : Permohonan Izin Penelitian	7 September 2023								
Yth, Kepala Rumah Sakit Fatima Makale Jl. Nusantara No.18 Kamali Pentalluan, Makale Bombongan, Kec. Makale, Kabupaten Tana Toraja, Sulawesi Selatan									
Sehubungan dengan penyelesaian Tugas Akhir/Skripsi mahasiswa pada Jurusan/Program Studi D4 Teknik Komputer dan Jaringan, kami sangat mengharapkan bantuan Bapak/Ibu kiranya dapat memberikan izin Penelitian/Pengambilan Data pada Instansi/Perusahaan yang Bapak/Ibu pimpin.									
Adapun nama mahasiswa kami sebagai berikut :									
<table border="1"><thead><tr><th>Nama</th><th>NIM</th><th>Judul Tugas Akhir</th><th>Waktu Pelaksanaan</th></tr></thead><tbody><tr><td>Marbela Sosang Timbo</td><td>42519010</td><td>Sistem Rekam Medis Elektronik dalam Pengolahan Data Rekam Medis di Rumah Sakit Fatima Makale</td><td>11 September 2023 s.d 30 September 2023</td></tr></tbody></table>	Nama	NIM	Judul Tugas Akhir	Waktu Pelaksanaan	Marbela Sosang Timbo	42519010	Sistem Rekam Medis Elektronik dalam Pengolahan Data Rekam Medis di Rumah Sakit Fatima Makale	11 September 2023 s.d 30 September 2023	
Nama	NIM	Judul Tugas Akhir	Waktu Pelaksanaan						
Marbela Sosang Timbo	42519010	Sistem Rekam Medis Elektronik dalam Pengolahan Data Rekam Medis di Rumah Sakit Fatima Makale	11 September 2023 s.d 30 September 2023						
Demikian permohonan kami, atas perhatian dan kerjasama yang baik, diucapkan terima kasih.									
	a.n Direktur Wakil Direktur I Bidang Akademik, Mahasiswa dan Alumni,  Rusdi Nur NIP. 197411062002121002								
Tembusan : Koordinator Program Studi D4 Teknik Komputer dan Jaringan									

Lampiran 2. Surat Permohonan Izin Penelitian Dari Akademik



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI**
POLITEKNIK NEGERI UJUNG PANDANG
Jalan Perintis Kemerdekaan Km. 10 Tamalanrea, Makassar 90245
Telepon (0411) 585365, 585367, 585368, Faksimile (0411) 586043
Laman www.poliupg.ac.id / Surel pnup@poliupg.ac.id

Nomor : 1114/PL.10.5.6/PP.02.10/2023
Hal : **Permohonan Izin Penelitian**

5 September 2023

Yth. Wakil Direktur Bidang Akademik, Kemahasiswaan dan Alumni
Politeknik Negeri Ujung Pandang
Makassar

Sehubungan dengan adanya pelaksanaan Tugas Akhir bagi mahasiswa Jurusan Teknik Elektro **Program Studi D4 Teknik Komputer dan Jaringan Angkatan 2019**, maka kami mohon kepada Bapak untuk menerbitkan Surat Permohonan Izin untuk melakukan Penelitian pada :

RUMAH SAKIT FATIMA MAKALE
Jl. Nusantara No. 18 Kamali Pentalan, Makale Bombongan, Kec. Makale
Kabupaten Tanah Toraja
Sulawesi Selatan

kepada mahasiswa kami :

N a m a : Marbela Sosang Timbo
Stambuk : 425 19 010
W a k t u : 11 — 30 September 2023

Demikian surat pengantar ini, atas perhatian dan kerjasama yang baik diucapkan terimakasih.

Ketua Jurusan Teknik Elektro PNUP,



Ahmad Rizal Sultan, S.T., M.T., Ph.D.
NIP 197609212000031001



Balai
Sertifikasi
Elektronik

Catatan :

1. UU ITE No. 11 Tahun 2008 Pasal 5 Ayat 1 "Informasi Elektronik dan/atau Dokumen Elektronik dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti yang sah."
2. Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh BSR.

Lampiran 3. Surat keterangan telah melakukan penelitian dan pengujian

Jl. Nusantara No.18 Makale | Telp +62423 24058 | rsfatmkl@gmail.com
Tana Toraja 91811 - Indonesia | Fax +62423 22627



SURAT KETERANGAN

Nomor : 1118.RSF-A.KLR.IX.2023

Yang bertanda tangan dibawah ini,

Nama : dr. Vicky Henoch Kandou

Jabatan : Direktur RS Fatima Makale

NPP : 215.05.2015

Menerangkan bahwa :

Nama : Marbela Sosang Timbo

NIM : 42519010

Universitas : Politeknik Negeri Ujung Pandang

Bahwa benar yang tersebut namanya di atas telah melakukan Penelitian dan Pengujian di RS Fatima Makale yang akan digunakan untuk penyelesaian Skripsi dengan judul "Sistem Rekam Medis Elektronik dalam Pengolahan Data Rekam Medis di Rumah Sakit Fatima Makale"

Demikian surat ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya

Makale, 12 September 2023

Direktur RS Fatima



RS. Fatima

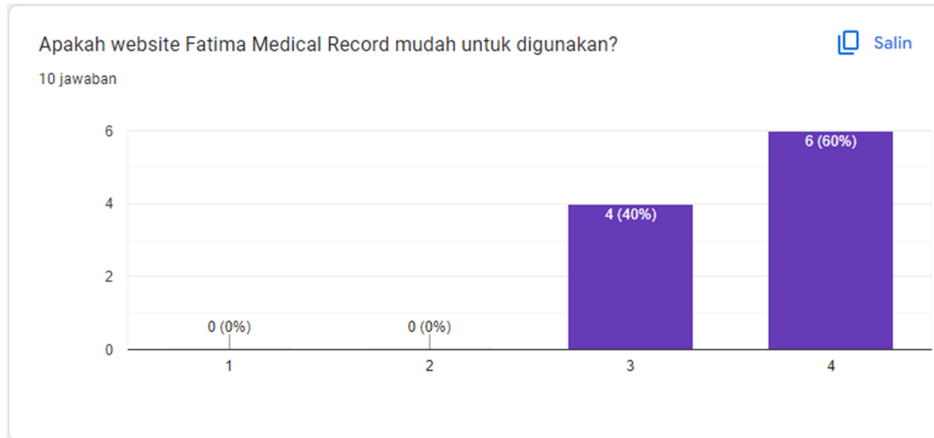
(dr. Vicky Henoch Kandou)

Lampiran 4. Dokumentasi pengujian secara langsung

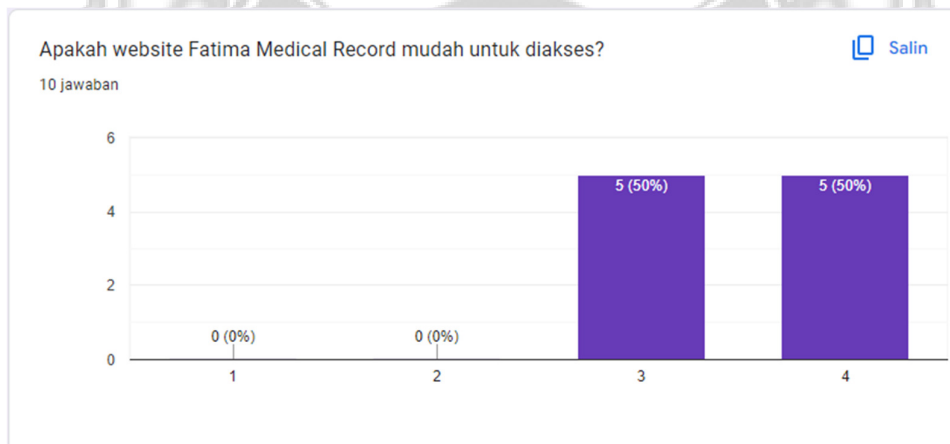


Lampiran 5. Hasil Responden Pengguna

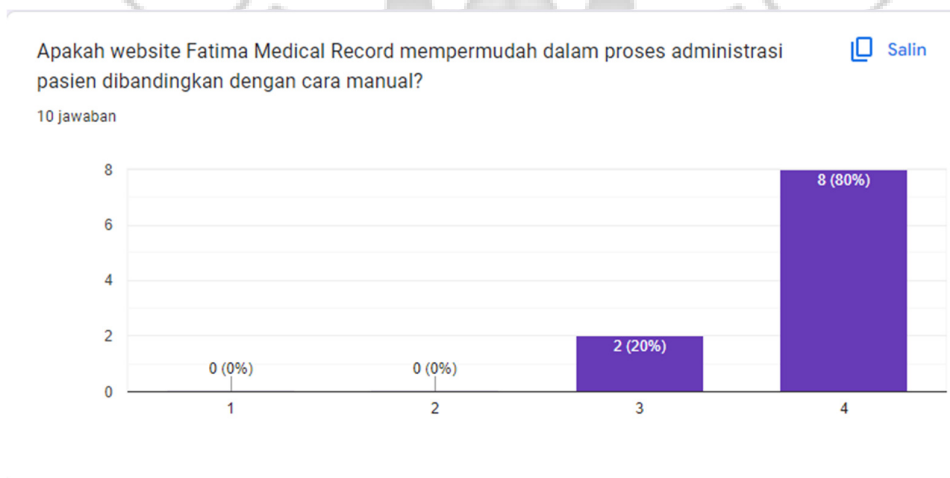
Jawaban Pertanyaan 1



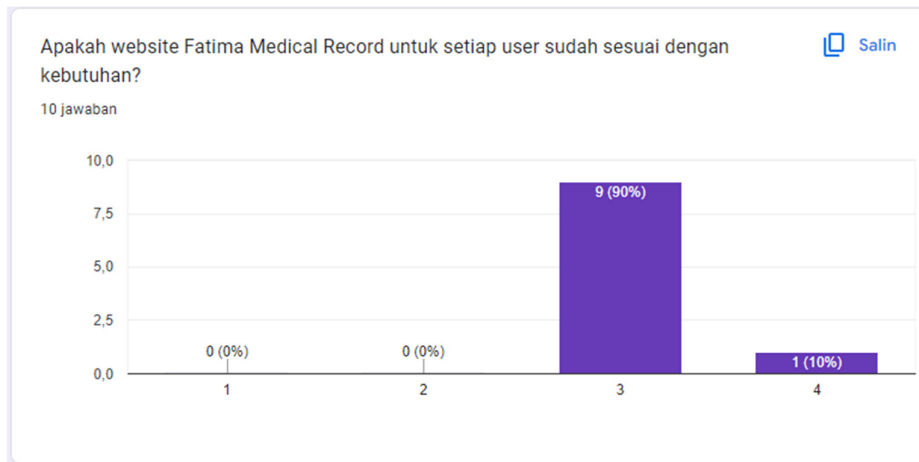
Jawaban pertanyaan 2



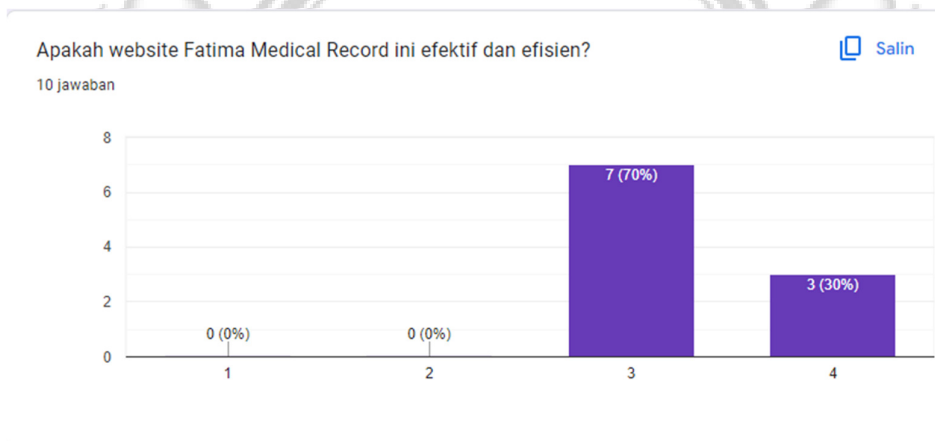
Jawaban Pertanyaan 3



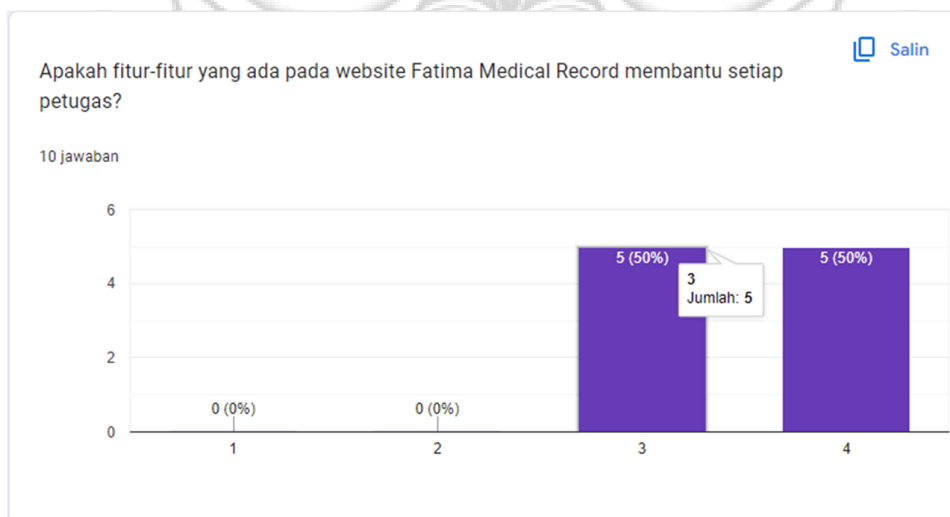
Jawaban Pertanyaan 4



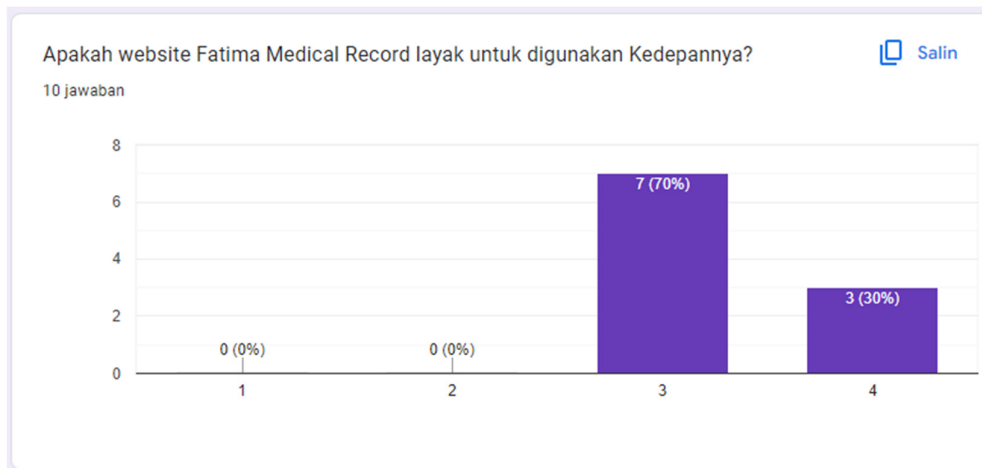
Jawaban Pertanyaan 5



Jawaban Pertanyaan 6



Jawaban Pertanyaan 7



Jawaban Pertanyaan 8

