

Aplikasi Manajemen Puskesmas Bungoro Kabupaten Pangkep
Berbasis Web



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

Muh Dzulfiqar Syaifulah425 19
067

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

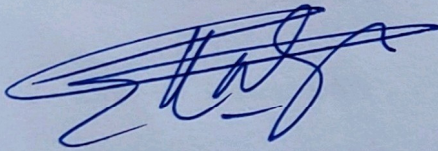
HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi dengan judul “**APLIKASI MANAJEMEN PUSKESMAS BUNGORO KABUPATEN PANGKEP BERBASIS WEB**” oleh **MUHAMMAD DZULFIQAR SYAIFULLAH** Nomor Induk Mahasiswa **425 19 067** 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, 30 Agustus 2023

Mengesahkan,

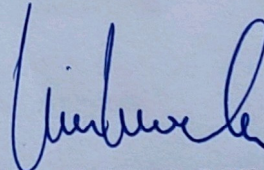
Pembimbing I



Muh Fajri Raharjo, S.T.,M.T

NIP. 197005211996011001

Pembimbing II,



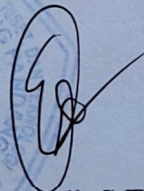
Iin Karmila Yusri, S.ST.,M.Eng.,Ph.D

NIP.197604032002122001

Mengetahui,

Ketua Program Studi

Teknik Komputer dan Jaringan



Eddy Tungadi, S.T., M.T.

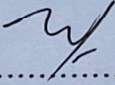
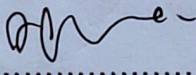
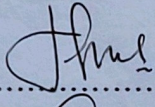
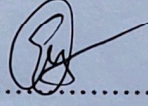
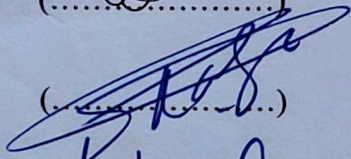
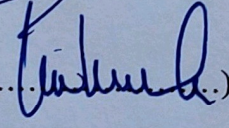
NIP. 197908232010121001

HALAMAN PENERIMAAN

Pada hari ini, Jumat tanggal 22 September 2023, Tim Penguji Ujian Sidang Skripsi telah menerima dengan baik skripsi oleh mahasiswa: **MUHAMMAD DZULFIQAR SYAIFULLAH** nomor induk mahasiswa **425 19 067** dengan judul **“APLIKASI MANAJEMEN PUSKESMAS BUNGORO KABUPATEN PANGKEP BERBASIS WEB”**.

Makassar, 22 September 2023

Tim Penguji Ujian Sidang Skripsi:

- | | | |
|--|---------------|--|
| 1. Prof. Irfan Syamsuddin, S.T.
M.Com.ISM., Ph.D. | Ketua | (..... ) |
| 2. Meylanie Olivya, S.T., M.T | Sekretaris | (..... ) |
| 3. Zawiyah Saharuna, S.T., M.Eng. | Anggota | (..... ) |
| 4. Eddy Tungadi, S.T., M.T. | Anggota | (..... ) |
| 5. Muh. Fajri Raharjo, S.T., M.T. | Pembimbing I | (..... ) |
| 6. Iin Karmila Yusri, S.ST., M.Eng., Ph.D. | Pembimbing II | (..... ) |

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah puji syukur atas segala nikmat dan karunia tak terhitung yang diberikan oleh sang Maha Esa, Allah SWT, sehingga penulis mampu menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Shalawat serta salam banyak tercurah kepada Rasulullah SAW sebagai sebaik-baik panutan bagi seluruh umat manusia.

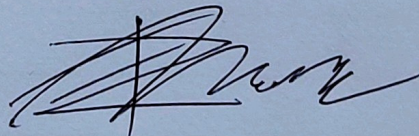
Sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi serta dalam rangka memperoleh gelar diploma IV (D-4/S1 Terapan) pada Program Studi Teknik Komputer dan Jaringan Jurusan Teknik Elektro Politeknik Negeri Ujung Pandang, maka skripsi ini disusun dengan sebaik-baiknya. Penulis tentunya menyadari bahwa keberhasilan skripsi ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak baik secara langsung maupun tidak langsung. Oleh karenanya, penulis menyampaikan apresiasi dengan menghaturkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Kepada Allah SWT telah memberikan kesehatan dan kesempatan sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian dengan lancar
2. Orang tua penulis yakni Bapak Dr. Budiman Haruna, SE, M.Si. dan Ibu Erlinda, SE. yang sampai saat ini senantiasa memberikan doa terbaik, memberikan semangat, motivasi dan dukungan kepada penulis.
3. Bapak Ir. Ilyas Mansur, M.T selaku Direktur Politeknik Negeri Ujung Pandang.
4. Bapak Ahmad Rizal Sultan, S.T., M.T., Ph.D. selaku Ketua Jurusan Teknik Elektro Politeknik Negeri Ujung Pandang.
5. Bapak Eddy Tungadi, S.T., M.T. selaku Koordinator Program Studi Teknik Komputer dan Jaringan.

6. Bapak Muh Fajri Raharjo, S.T., M.T. selaku pembimbing I dan Ibu Lin Karmila Yusri, S.ST., M.Eng., Ph.D. selaku pembimbing II atas segala ilmu, motivasi, nasehat, arahan, pandangan, bantuan dan kesedian waktu dan kesabarannya dalam membimbing penulis hingga terselesaikannya penelitian ini.
7. Seluruh dosen dan Staf Jurusan Teknik Elektro, khususnya Program Studi D4 Teknik Komputer dan Jaringan.
8. Pihak Puskesmas Bungoro Kabupaten Pangkep yang telah memberikan dukungan, informasi, dan bantuan selama proses penelitian ini.
9. Teman-teman seperjuangan di Program Studi Teknik Komputer dan Jaringan Angkatan 2019 yang telah berjuang bersama selama 4 tahun, mengajarkan berbagai banyak hal baik dari segi akademik maupun non akademik.
10. Muhammad Dzulfiqar Syaifullah, *last but no least*, ya! diri saya sendiri. Apresiasi sebesar-besarnya karena telah bertanggung jawab untuk menyelesaikan apa yang telah dimulai. Terima kasih karena terus berusaha dan tidak menyerah. Terima kasih sudah bertahan.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, sehingga penulis mengharap kritik dan saran yang membangun demi perbaikan dimasa mendatang. Semoga tulisan ini bermanfaat.

Makassar, 20 September 2023
Penulis,



Muhammad Dzulfiqar Syaifullah

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PENERIMAAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
SURAT PERNYATAAN.....	xvi
RINGKASAN	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Ruang Lingkup Penelitian	4
1.4 Tujuan Penelitian.....	4
1.5 Manfaat Penelitian.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Puskesmas Bungoro	6
2.2 Sistem Informasi Manajemen Puskesmas (SIMPUS)	10
2.2.2 Aplikasi SIMPUS.....	12
2.3 Aplikasi <i>Primary Care</i> BPJS Kesehatan	14
2.4 Database	15
2.6.1 MySql.....	16
2.5 Metode <i>Agile Development</i>	17

2.6	Laravel.....	17
2.7	Metode Pengujian <i>Black Box Testing</i>	18
2.11.1	<i>Technology Acceptance Model (TAM)</i>	18
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....		20
3.1	Tempat dan Waktu Penelitian	20
3.2	Kebutuhan Sistem.....	20
3.2.1	Kebutuhan Perangkat Keras (<i>Hardware</i>).....	20
3.2.2	Kebutuhan Perangkat Lunak (<i>Software</i>)	21
3.3	Metodologi Penelitian	22
3.3.1	Identifikasi Masalah.....	23
3.3.2	Pengumpulan Data	23
3.3.3	Analisis Kebutuhan	24
3.3.4	Perancangan Sistem	30
3.3.5	Pembuatan Sistem.....	56
3.3.6	Pengujian Sistem.....	56
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		58
4.1	Implementasi Sistem dan Pengujian Sistem.....	58
4.1.1	<i>Landing Pages</i>	58
4.1.2	Halaman <i>Login</i>	60
4.1.3	Halaman Modul Admin.....	62
4.1.4	Halaman Modul Petugas Poli.....	107
4.1.5	Halaman Modul Petugas Rawat Inap.....	115
4.1.6	Halaman Modul Petugas Laboratorium	124
4.1.7	Halaman Modul Apoteker.....	130
4.1.8	Halaman Modul Pimpinan	137
4.2	Pengujian Hasil Kuesioner	142

BAB V PENUTUP..... 157

 5.1 Kesimpulan..... 157

 5.2 Saran..... 157

DAFTAR PUSTAKA 158

LAMPIRAN..... 160



DAFTAR TABEL

Tabel 3.2 Kebutuhan Perangkat Keras (<i>Hardware</i>).....	20
Tabel 3.3 Kebutuhan Perangkat Lunak (<i>Software</i>).....	21
Tabel 3.5 Deskripsi <i>Activity Diagram Login</i>	35
Tabel 3.6 Deskripsi <i>Activity Diagram Mengelola Master Data</i>	37
Tabel 3.7 Deskripsi <i>Activity Diagram Pendaftaran</i>	39
Tabel 3.8 Deskripsi <i>Activity Diagram Pemeriksaan Pasien</i>	41
Tabel 3.9 Deskripsi <i>Activity Diagram Mengelola Rawat Inap</i>	42
Tabel 3.10 Deskripsi <i>Activity Diagram Mengelola Laboratorium</i>	45
Tabel 3.11 Deskripsi <i>Activity Diagram Mengelola Data Obat</i>	47
Tabel 3.12 Deskripsi <i>Activity Diagram Rekam Medis</i>	49
Tabel 3.13 Deskripsi <i>Activity Diagram Mengelola Laporan</i>	50
Tabel 4. 1 Pengujian <i>Login</i>	61
Tabel 4. 2 Pengujian Master Data.....	66
Tabel 4. 3 Pengujian Data Referensi Umum.....	68
Tabel 4. 4 Pengujian Data Referensi Gigi.....	72
Tabel 4. 5 Pengujian Data Referensi Keluarga Berencana (KB)	74
Tabel 4. 6 Pengujian Data Referensi Laboratorium.....	76
Tabel 4. 7 Pengujian Data Wilayah.....	78
Tabel 4. 8 Pengujian Registrasi Pasien	81
Tabel 4. 9 Pengujian Pelayanan Poli Pada Admin	85
Tabel 4. 10 Pengujian Pelayanan Rawat Inap Pada Admin	90
Tabel 4. 11 Pengujian Pelayanan Rujukan.....	94

Tabel 4. 12 Pengujian Rekam Medis Pada Admin	96
Tabel 4. 13 Pengujian Laboratorium Pada Admin.....	98
Tabel 4. 14 Pengujian Apotek Pada Admin	102
Tabel 4. 15 Pengujian Laporan Pada Admin	105
Tabel 4. 16 Pengujian Halaman Modul Pada Petugas Poli.....	113
Tabel 4. 17 Pengujian Halaman Modul Pada Petugas Rawat Inap	122
Tabel 4. 18 Pengujian Halaman Modul Pada Petugas Laboratorium	127
Tabel 4. 19 Pengujian Halaman Modul Pada Apoteker.....	135
Tabel 4. 20 Pengujian Halaman Modul Pimpinan	140
Tabel 4. 21 Tabulasi Data	143
Tabel 4. 22 Jumlah Aspek Kemudahan.....	144
Tabel 4. 23 Jumlah Aspek Kebermanfaatan	145
Tabel 4. 24 Jumlah Aspek Penerimaan	146
Tabel 4. 25 Skor Aspek Kemudahan	148
Tabel 4. 26 Skor Aspek Kebermanfaatan	150
Tabel 4. 27 Skor Aspek Penerimaan	151
Tabel 4. 28 Persentase Kuesioner Kemudahan	154
Tabel 4. 29 Persentase Kuesioner Kebermanfaatan	155
Tabel 4. 30 Persentase Kuesioner Penerimaan	156

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Jumlah Penduduk di Puskesmas Bungoro Tahun 2018-2022	6
Gambar 2.2 Jumlah Penduduk Menurut Jenis Kelamin dan Kelompok Umur di Puskesmas Bungoro Tahun 2022	7
Gambar 2. 3 Data Staf Puskesmas Bungoro Tahun 2023	10
Gambar 3.1 Metode <i>Agile</i>	22
Gambar 3.2 Arsitektur Sistem.....	31
Gambar 3.3 <i>Use Case Diagram</i> Sistem	32
Gambar 3.4 <i>Activity Diagram Login</i>	34
Gambar 3. 5 <i>Activity Diagram</i> Mengelola Master Data.....	36
Gambar 3.6 <i>Activity Diagram</i> Pendaftaran	38
Gambar 3.7 <i>Activity Diagram</i> Pemeriksaan Pasien	40
Gambar 3.8 <i>Activity Diagram</i> Rawat Inap	42
Gambar 3.9 <i>Activity Diagram</i> Mengelola Laboratorium	44
Gambar 3.10 <i>Activity Diagram</i> Mengelola Data Obat.....	46
Gambar 3.11 <i>Activity Diagram</i> Rekam Medis.....	48
Gambar 3.12 <i>Activity Diagram</i> Mengelola Laporan.....	50
Gambar 3. 13 <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	52
Gambar 3.14 Mockup Halaman Utama	53
Gambar 3.15 Mockup Halaman <i>Login</i>	53
Gambar 3.16 Mockup Halaman Home Admin	54
Gambar 3.17 Mockup Halaman Home Petugas Poli	54
Gambar 3.18 Mockup Halaman Home Apoteker	55

Gambar 3.19 Mockup Halaman Home Pimpinan	55
Gambar 4. 1 <i>Landing Pages 1</i>	59
Gambar 4. 2 <i>Landing Pages 2</i>	59
Gambar 4. 3 <i>Landing Pages 3</i>	59
Gambar 4. 4 Halaman Form Login	60
Gambar 4. 5 Halaman <i>Dashboard 1 Admin</i>	62
Gambar 4. 6 Halaman <i>Dashboard 2 Admin</i>	63
Gambar 4. 7 Halaman <i>Dashboard 3 Admin</i>	64
Gambar 4. 8 Halaman <i>Dashboard 4 Admin</i>	64
Gambar 4. 9 Halaman <i>Dashboard 5 Admin</i>	65
Gambar 4. 10 Halaman Master Data	65
Gambar 4. 11 Halaman Data Referensi Umum	68
Gambar 4. 12 Halaman Data Referensi Gigi	72
Gambar 4. 13 Halaman Data Referensi Keluarga Berencana (KB)	73
Gambar 4. 14 Halaman Data Referensi Laboratorium	76
Gambar 4. 15 Halaman Data Wilayah	78
Gambar 4. 16 Halaman Registrasi Kunjungan	80
Gambar 4. 17 Halaman Riwayat Kunjungan	81
Gambar 4. 18 Halaman Pelayanan Poli Admin	83
Gambar 4. 19 Halaman Form Pemeriksaan Pasien Poli Admin	84
Gambar 4. 20 Halaman Pelayanan Rawat Inap Admin	89
Gambar 4. 21 Halaman Form Pelayanan Harian Rawat Inap Admin	90
Gambar 4. 22 Halaman Pelayanan Rujukan	93
Gambar 4. 23 Halaman Rekam Medis Admin	95

Gambar 4. 24 Halaman Laboratorium Admin	98
Gambar 4. 25 Halaman Penerimaan Resep Admin.....	101
Gambar 4. 26 Halaman Laporan Admin	105
Gambar 4. 27 Halaman <i>Dashboard</i> Petugas Poli.....	108
Gambar 4. 28 Daftar Registrasi Pasien Yang Ingin Berobat	109
Gambar 4. 29 Halaman Form Pemeriksaan Pasien Petugas Poli.....	110
Gambar 4. 30 Halaman Rekam Medis Petugas Poli	111
Gambar 4. 31 Rekam Medis Hasil Pemeriksaan.....	112
Gambar 4. 32 Halaman <i>Dashboard</i> Petugas Rawat Inap.....	116
Gambar 4. 33 Form Input Registrasi Pasien Rawat Inap.....	117
Gambar 4. 34 Form Input Kamar Rawat Inap.....	118
Gambar 4. 35 Halaman Lihat Data Registrasi Pasien Rawat Inap.....	118
Gambar 4. 36 Form Input Pelayanan Harian Rawat Inap Pada Petugas Rawat Inap	119
Gambar 4. 37 Halaman Lihat Pelayanan Harian Pada Petugas Rawat Inap	120
Gambar 4. 38 Halaman Rekam Medis Rawat Inap.....	121
Gambar 4. 39 Rekam Medis Hasil Pelayanan Harian Rawat Inap	121
Gambar 4. 40 Halaman <i>Dashboard</i> Petugas Laboratorium	125
Gambar 4. 41 Form Input Pemeriksaan Laboratorium	126
Gambar 4. 42 Lihat Data Laboratorium Pada Petugas Lab	127
Gambar 4. 43 Halaman <i>Dashboard</i> Apoteker.....	131
Gambar 4. 44 Halaman Resep Obat Apoteker	132
Gambar 4. 45 Halaman Data Obat Apoteker	132
Gambar 4. 46 Halaman Data Obat Masuk Apoteker	133

Gambar 4. 47 Halaman Data Obat Keluar Apoteker 133

Gambar 4. 48 Halaman Laporan Obat Masuk dan Keluar Apoteker 134

Gambar 4. 49 Halaman *Dashboard* 1 Pimpinan 137

Gambar 4. 50 Halaman *Dashboard* 2 Pimpinan 138

Gambar 4. 51 Halaman Laporan Pimpinan..... 140



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Hasil Kuesioner Aspek Kemudahan	161
Lampiran 2 Hasil Kuesioner Aspek Kebermanfaatan.....	163
Lampiran 3 Hasil Kuesioner Aspek Penerimaan	164
Lampiran 4 Surat Permohonan Izin Penelitian Dari Kampus Politeknik Negeri Ujung Pandang	167
Lampiran 5 Surat Izin Penelitian Dari Dinas Kesehatan Kabupaten Pangkep ...	168
Lampiran 6 Surat Izin Penelitian Dari Puskesmas Bungoro Kabupaten Pangkep	169
Lampiran 7 Surat Permohonan Integrasi/Bridging BPJS Kesehatan Makassar untuk Dinas Kesehatan Kabupaten Pangkep.....	170
Lampiran 8 Dokumentasi Pengenalan dan Pengujian Aplikasi Manajemen Puskesmas Bungoro kepada Admin dan Petugas.....	171

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama: Muhammad Dzulfiqar Syaifullah

NIM: 42519067

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa segala pernyataan dalam skripsi ini yang berjudul **“APLIKASI MANAJEMEN PUSKESMAS BUNGORO KABUPATEN PANGKEP BERBASIS WEB”** 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 di atas tidak benar, saya siap menanggung resiko yang ditetapkan oleh Politeknik Negeri Ujung Pandang.

Makassar, 20 September 2023



Muhammad Dzulfiqar Syaifullah

NIM. 42519067

APLIKASI MANAJEMEN PUSKESMAS BUNGORO KABUPATEN PANGKEP BERBASIS WEB

RINGKASAN

Penelitian ini mengangkat masalah tentang bagaimana pelayanan kesehatan di Puskesmas Bungoro, Kabupaten Pangkep, dapat ditingkatkan. Fokusnya adalah pada penggunaan Sistem Informasi Manajemen Puskesmas (SIMPUS). Di Puskesmas, layanan kesehatan sangat penting untuk memenuhi kebutuhan masyarakat dengan tujuan meningkatkan kesehatan melalui pencegahan, penyembuhan, dan pemulihan yang terjangkau dan berkualitas. Namun, SIMPUS yang ada saat ini masih menghadapi beberapa masalah seperti kurangnya efisiensi dalam layanan, masalah duplikasi data, dan lambatnya proses penginputan data.

Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk membuat Aplikasi Manajemen Puskesmas Bungoro Kabupaten Pangkep berbasis Web. Aplikasi ini diharapkan dapat mengatasi masalah-masalah tersebut. Dalam kerja sama dengan peneliti lain yang berfokus pada teknologi informasi dan algoritma pendukung diagnosa, Aplikasi Manajemen ini didesain untuk menjadi lebih efisien, dan responsif. Selain itu, aplikasi ini juga akan diintegrasikan dengan Aplikasi P-Care BPJS Kesehatan, sehingga data tidak perlu diduplikasi lagi dan pelayanan menjadi lebih efektif.

Sistem dibuat berbasis website dan diuji menggunakan metode *black box testing*. Hasil dari penelitian berupa aplikasi manajemen yang telah dibuat memudahkan admin dan petugas puskesmas dalam menjalankan pelayanan kesehatan. Hal tersebut dapat dilihat dari hasil pengujian sistem, dimana pada pengujian fungsional sistem menunjukkan bahwa aplikasi dapat berjalan sesuai masukan yang diinginkan, sedangkan berdasarkan pengujian menggunakan kuesioner, keluaran hasil interval persentase berkisar antara 86,6% hingga 93,3%. Pengguna menyatakan setuju bahwa Aplikasi Manajemen Puskesmas Bungoro Kabupaten Pangkep berbasis Web ini sesuai dengan kebutuhan yang diharapkan sehingga dapat disimpulkan bahwa aplikasi ini dapat diterima oleh user baik dari sisi manfaat maupun kemudahannya.

Kata kunci: Pelayanan Puskesmas, Aplikasi Manajemen, Puskesmas Bungoro, Teknologi Informasi (TI)

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pelayanan Puskesmas salah satu bentuk upaya diselenggarakan untuk memenuhi kebutuhan masyarakat. Pelayanan Puskesmas berfungsi untuk memberikan pelayanan kesehatan secara menyeluruh dan terpadu yang dilakukan dalam upaya peningkatan kesehatan, pencegahan penyakit, penyembuhan penyakit, dan pemulihan kesehatan yang bermutu dan terjangkau untuk meningkatkan derajat kesehatan masyarakat (Mujiarto, Susanto and Bramantyo, 2019). Puskesmas Bungoro didirikan dan dijalankan dengan tujuan memberikan pelayanan kesehatan dalam bentuk registrasi berobat, pemeriksaan, pengobatan, dan perawatan yang diperlukan oleh setiap pasien.

Dalam menjalankan pelayanan, Puskesmas Bungoro telah menerapkan Sistem Informasi Manajemen Puskesmas (SIMPUS). SIMPUS merupakan suatu sistem yang terstruktur menyangkut dengan pengumpulan data, pengolahan data, penyajian informasi, analisa dan penyimpulan informasi yang dibutuhkan untuk mencapai sasarannya (Yhola, Febrianto and Sukma, 2021).

Berdasarkan hasil wawancara awal dengan Bakri, Amd.PK, yang merupakan Koordinator Penanggung Jawab Bagian Aset Puskesmas, SIMPUS, dan Rekam Medis, disampaikan bahwa di Puskesmas Bungoro telah menggunakan SIMPUS. Namun, SIMPUS yang sedang digunakan memiliki sistem berbayar, yang mengharuskan pengeluaran biaya yang cukup besar untuk menyewanya. Meskipun demikian, SIMPUS tersebut masih belum sesuai dengan kebutuhan Puskesmas Bungoro. Dalam hal ini, terdapat beberapa kekurangan yang perlu diperhatikan.

Misalnya, pada bagian rekam medis, belum terdapat fitur untuk menampilkan riwayat kunjungan dan hasil pemeriksaan pasien. Beberapa formulir input juga belum sesuai dengan kebutuhan Puskesmas Bungoro. Selain itu, terkait menu resep pasien, saat ini belum ada opsi yang memungkinkan bagian apoteker untuk melihat resep yang diberikan kepada pasien. Lebih lanjut, juga belum ada fasilitas untuk mencetak atau mengunduh laporan kunjungan per pasien dan hasil pemeriksaan per pasien.

Menurut Bakri, Amd.PK, yang bertanggung jawab atas Bagian Aset Puskesmas dan Rekam Medis di Puskesmas Bungoro, Kabupaten Pangkep, ditemukan beberapa masalah dalam penerapan SIMPUS. Masalah tersebut terkait dengan proses pendaftaran pasien dan pelayanan pasien, termasuk pemeriksaan pasien, penegakan diagnosa, dan pemberian obat. Masalah yang dihadapi adalah proses *double entry* data. Artinya, petugas harus memasukkan data pendaftaran pasien dan pelayanan pasien dua kali. Pertama, mereka memasukkan data ini ke dalam Aplikasi *P-Care* BPJS Kesehatan. Kemudian, mereka harus memasukkan data yang sama ke dalam SIMPUS. Penyebab masalah ini adalah bahwa SIMPUS belum siap diintegrasikan dengan Aplikasi *P-Care* BPJS Kesehatan. Hal itu belum siap karena perbedaan form data inputan pemeriksaan pasien yang digunakan oleh SIMPUS dan Aplikasi *P-Care* BPJS Kesehatan, ketidakcocokan kode diagnosa yang digunakan oleh SIMPUS dan Aplikasi *P-Care* BPJS Kesehatan, dan tingkat keamanan data yang masih lemah. Akibatnya, proses ini menjadi kurang efisien dan dapat mempengaruhi pelayanan pasien.

Selain itu, SIMPUS tersebut juga masih memiliki kekurangan, lamanya waktu dalam memproses data inputan yang mengakibatkan petugas tidak dapat menginput data pada waktu itu, sehingga petugas harus menginput data ke sistem manual dahulu kemudian dimasukkan lagi ke SIMPUS. Dengan demikian, terjadinya keterlambatan pada saat Puskesmas Bungoro ingin melaporkan informasi data kunjungan pasien ke Dinas Kesehatan Kabupaten Pangkep.

Penelitian ini merupakan suatu penelitian untuk membangun Sistem Teknologi Informasi (TI) di Puskesmas Bungoro. Teknologi Informasi (TI) merupakan sebuah perancangan, implementasi, pengembangan, mendukung atau mengelola sistem informasi berbasis komputer pada aplikasi perangkat keras dan perangkat lunak (Rahmat Sulaiman Naibaho, 2017). Dalam membangun Sistem TI di Puskesmas Bungoro, terdapat tiga peneliti yang saling berkolaborasi. Pada penelitian ini akan membuat Aplikasi Manajemen Puskesmas Bungoro, kemudian peneliti Fuad Azhim Abdullah berfokus membangun “Sistem Infrastruktur Teknologi Informasi Puskesmas Bungoro Menggunakan Docker”, dan peneliti Fakhri Qardhawi membuat “Penerapan Algoritma *Support Vector Machine* (SVM) untuk Mendiagnosa Diabetes Melitus dan Hipertensi”. Sistem yang dibangun oleh ketiga peneliti ini akan saling berhubungan dan berkaitan.

Berdasarkan dari permasalahan yang ada diperlukan sebuah sistem yang mampu menjadi solusi atas permasalahan tersebut, maka dalam penelitian ini diusulkan sebuah sistem yang baru yaitu “Aplikasi Manajemen Puskesmas Bungoro Kabupaten Pangkep”. Aplikasi Manajemen yang dibuat berbasis web yang siap diintegrasikan dengan Aplikasi *P-Care* BPJS Kesehatan. Dengan adanya Aplikasi Manajemen ini, puskesmas tersebut tidak lagi mengeluarkan biaya dalam

penyewaan sistem dan sesuai dengan kebutuhan Puskesmas Bungoro serta menciptakan kemudahan, efisiensi, dan responsive dalam proses penginputan data, pelaporan, dan pengambilan informasi puskesmas, sehingga mampu menghasilkan informasi dan laporan yang akurat, lengkap, dan real time.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan, maka dapat disimpulkan bahwa rumusan masalah penelitian ini adalah bagaimana membuat Aplikasi Manajemen Puskesmas Bungoro Kabupaten Pangkep berbasis web?

1.3 Ruang Lingkup Penelitian

Adapun ruang lingkup dari pembuatan aplikasi adalah:

1. Sistem dibuat untuk manajemen pelayanan di Puskesmas Bungoro Kabupaten Pangkep.
2. Sistem siap diintegrasikan dengan Aplikasi P-Care BPJS Kesehatan.
3. Penelitian ini bagian dari kolaborasi penelitian Sistem Infrastruktur Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) Menggunakan Docker dan Algoritma Support Vector Machine (SVM) untuk Diagnosis Diabetes Melitus dan Hipertensi.

1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan pada permasalahan yang telah diuraikan maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk membuat Aplikasi Manajemen Puskesmas Bungoro Kabupaten Pangkep berbasis web.

1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah:

1. Puskesmas Bungoro akan memiliki Aplikasi Manajemen yang sesuai dengan kebutuhan, tanpa biaya penyewaan sistem.
2. Sistem ini akan siap untuk diintegrasikan dengan Aplikasi *P-Care* BPJS

Kesehatan, sehingga petugas tidak perlu lagi melakukan *double entry*. Hal ini akan meningkatkan efektivitas dan efisiensi pelayanan dengan baik.

3. Dengan adanya Aplikasi Manajemen ini, proses penginputan data di Puskesmas Bungoro menjadi lebih mudah dan lancar. Hal ini akan memastikan bahwa informasi terkait data kunjungan pasien, data PBI dan non PBI (jaminan) pasien, data perpoli, data kunjungan per desa, kunjungan rawat inap, manajemen obat masuk dan keluar, serta berbagai informasi lainnya yang dilaporkan ke Dinas Kesehatan Kabupaten Pangkep menjadi akurat, lengkap, dan tersedia secara real-time.

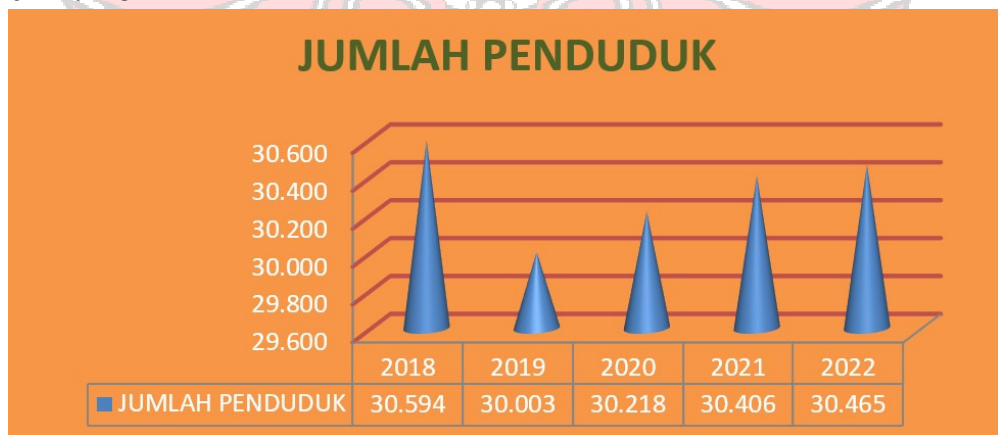
BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Puskesmas Bungoro

Puskesmas Bungoro merupakan tempat pelayanan kesehatan yang berpusat di kecamatan Bungoro, Kab. Pangkajene dan Kepulauan. Puskesmas Bungoro terletak di jalan poros Andi Mappe No 45 Bungoro. Puskesmas ini didirikan pada tanggal 13 Desember 1960.

Berdasarkan letak Geografis, Sebelah Utara berbatasan dengan kecamatan Labakkang dan Kabupaten. Barru. Sebelah selatan berbatasan dengan kecamatan Pangkajene/ Minasate'ne, Sebelah Timur berbatasan dengan kecamatan Tondong Tallasa & Kabupaten Barru.

Luas wilayah Puskesmas Bungoro tercatat 70.04 km² dan pada Gambar 2.1 terdapat data mengenai Jumlah penduduk di wilayah Puskesmas Bungoro berdasarkan Dinas Kependudukan, Pencatatan Sipil Tahun 2022 berjumlah 30.465 jiwa yang tersebar di 2 Kelurahan dan 3 Desa.



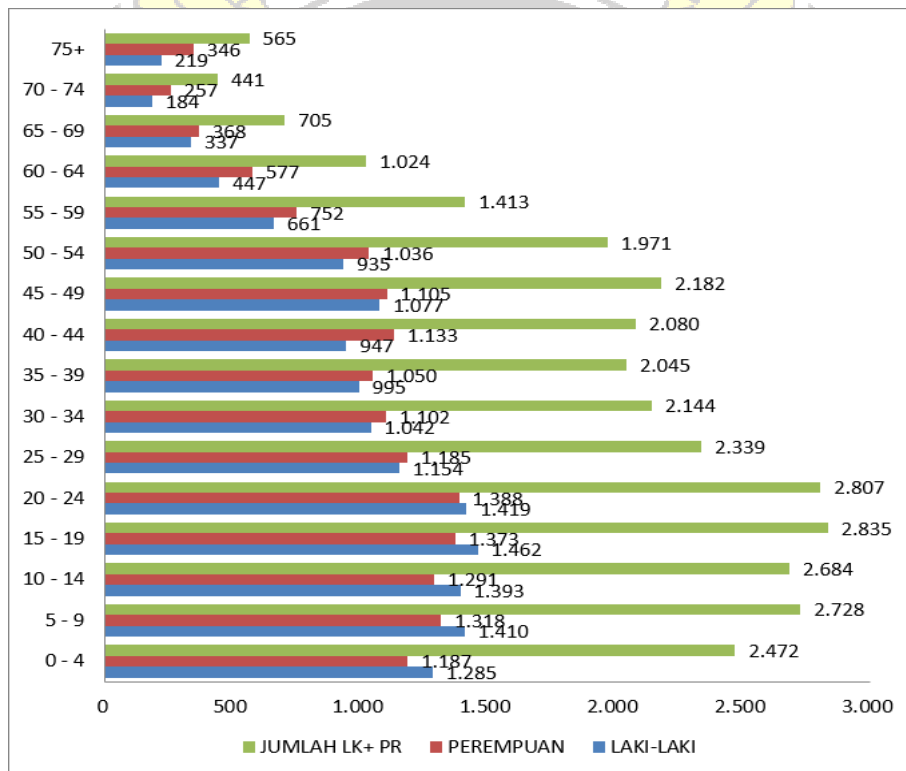
Gambar 2.1 Jumlah Penduduk di Puskesmas Bungoro Tahun 2018-2022

Sumber: Dokumen Puskesmas Bungoro

Pada Gambar 2.1 menampilkan komposisi penduduk menurut kelompok umur yang menggambarkan tinggi atau rendahnya tingkat kelahiran. Selain itu

komposisi penduduk mencerminkan angka beban tanggungan yaitu perbandingan antara jumlah penduduk produktif (umur 15-64 tahun) dengan umur tidak produktif (0-14 tahun dan umur 65 tahun ke atas).

Pada Gambar 2.2 menunjukkan komposisi penduduk menurut kelompok umur menunjukkan tertinggi pada umur produktif (15-64 tahun) yang menggambarkan tinggi rendahnya tingkat kelahiran. Selain itu, komposisi penduduk juga mencerminkan angka beban tanggungan yaitu perbandingan antara jumlah penduduk produktif (umur 15-64 tahun) dengan dan umur 65 tahun ke atas.



Gambar 2.2 Komposisi Penduduk Menurut Kelompok Umur Berdasarkan Jenis Kelamin di Puskesmas Bungoro Tahun 2022

Sumber: Dokumen Puskesmas Bungoro

Puskesmas Bungoro melayani pasien umum, kebidanan ibu dan anak, gigi, imunisasi, gawat darurat, dan beberapa pasien yang meminta rujukan ke rumah sakit besar. Selain itu, Puskesmas Bungoro menyediakan laboratorium, fisioterapi,

ruang konseling, apotek, rawat inap dan Unit Gawat Darurat (UGD). Dalam menjalankan pelayanan Puskesmas Bungoro memberikan Janji Pelayanan antara lain:

1. Tepat waktu.
2. Melayani tanpa diskriminasi kecuali yang emergency.
3. Memberikan kemudahan dalam pengurusan pelayanan sesuai prosedur.
4. Memberikan Sanksi kepada petugas yang melakukan kelalaian terhadap pasien dan klien.
5. Sikap sopan santun dan ramah dalam memberikan pelayanan terhadap pasien dan klien.

Untuk itu **Visi** Puskesmas Bungoro adalah “Puskesmas dengan pelayanan Prima menuju masyarakat Bungoro sehat mandiri” dan **Misi** Puskesmas Bungoro, yaitu :

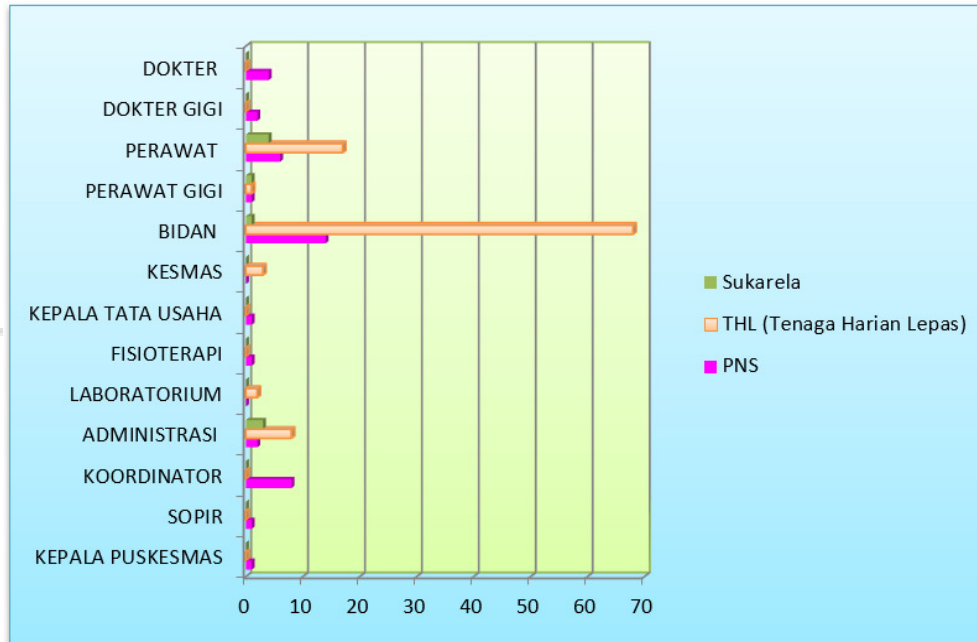
1. Memberikan pelayanan secara prima meningkatkan kualitas SDM.
2. Mengembangkan sarana dan prasarana untuk meningkatkan kualitas pelayanan
3. Meningkatkan akses masyarakat terhadap pelayanan kesehatan.
4. Meningkatkan peran serta aktif masyarakat terhadap kesehatan.

Strategi yang dilakukan Puskesmas Bungoro untuk mencapai visi dan misi tersebut adalah:

1. Pelayanan kesehatan berdasarkan profesionalisme dan terstandarisasi
2. Lingkungan sehat melalui pemukiman masyarakat yang bersih, bebas banjir, drainase lancar, rumah sehat serta tidak adanya tempat berkembang biaknya bibit penyakit.

3. Mengoptimalkan peran Posyandu.
4. Kesehatan berpihak pada rakyat melalui gerakan Kadarzi, gerakan Sayang Ibu dan Desa Siaga.
5. Lintas Sektor dan Lintas Program berperan melalui komitmen yang menyepakati, melaksanakan dan menyelesaikan kegiatan secara terpadu.

Puskesmas Bungoro memiliki tenaga kesehatan yang berperan penting untuk meningkatkan kualitas pelayanan kesehatan yang maksimal kepada masyarakat agar masyarakat mampu untuk meningkatkan kesadaran, kemauan, dan kemampuan hidup sehat sehingga akan terwujud derajat kesehatan yang setinggi-tingginya sebagai investasi bagi pembangunan sumber daya manusia yang produktif secara sosial dan ekonomi serta sebagai salah satu unsur kesejahteraan umum sebagaimana dimaksud dalam Pembukaan Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945. Pada Gambar 2.3 menampilkan data staf Puskesmas Bungoro berdasarkan status pegawai, seperti Sukarela, Tenaga Harian Lepas (THL), dan Pegawai Negeri Sipil (PNS) Tahun 2023.



Gambar 2.3 Data Staf Puskesmas Bungoro Tahun 2023
 Sumber: Dokumen Puskesmas Bungoro

Salah satu unsur yang berperan dalam percepatan pembangunan kesehatan adalah tenaga kesehatan yang bertugas di sarana pelayanan kesehatan di masyarakat. Gambar 2.3 menampilkan jumlah tenaga kesehatan di Puskesmas Bungoro yang tercatat melalui Profil Kesehatan Kabupaten/Kota pada tahun 2023 sebanyak 150 orang (pegawai kesehatan) yang berstatus PNS/ASN, Tenaga Harian Lepas (THL), dan Sukarela dengan proporsi tenaga kesehatan yang terbesar adalah bidan 83 orang, perawat 27 orang, perawat gigi 3 orang, dokter umum 4 orang, dan dokter gigi 2 orang.

2.2 Sistem Informasi Manajemen Puskesmas (SIMPUS)

SIMPUS merupakan suatu tatanan atau peralatan yang menyediakan informasi untuk membantu proses pengelolaan puskesmas untuk mencapai sasaran kegiatannya dan berperan penting dalam pembangunan kesehatan (NASRI, 2019).

SIMPUS salah satu program yang dibuat oleh aparat pemerintah kepada setiap Puskesmas di seluruh daerah-daerah untuk mempermudah pengaksesan data-data pasien yang merupakan sebuah sistem Informasi yang terintegrasi dan didesain multiuser yang disiapkan untuk menangani keseluruhan proses manajemen Puskesmas (Yhola, Febrianto and Sukma, 2021).

Fungsi utamanya adalah mengatur semua data pasien mulai dari pendaftaran, registrasi, pemeriksaan (diagnosis) serta pengobatan pasien tersebut, kemudian data-data yang sudah diinputkan ditampung dalam sebuah database yang nantinya akan dikategorikan sesuai dengan parameter untuk kebutuhan laporan seperti laporan kunjungan harian, cara pembayaran, jenis penyakit serta laporan lainnya yang sebagaimana dibutuhkan didalam Manajemen Puskesmas (Yhola, Febrianto and Sukma, 2021).

SIMPUS merupakan prosedur pemrosesan data berdasarkan teknologi informasi dan diintegrasikan dengan prosedur manual dan prosedur yang lain untuk menghasilkan informasi yang tepat waktu dan efektif untuk mendukung proses pengambilan keputusan manajemen (Yhola, Febrianto and Sukma, 2021).

2.2.1 Tujuan SIMPUS

Berikut ini tujuan SIMPUS (Sanjaya, 2015):

1. Mengumpulkan data dari tiap Puskesmas baik data orang sakit, bayi lahir, ibu hamil, ketersediaan obat, penyuluhan kesehatan masyarakat, dll
2. Menghasilkan Informasi up to date tentang kondisi kesehatan di suatu

Puskesmas dari jumlah orang sakit sampai ketersediaan obat sehingga dapat digunakan sebagai data awal dalam pengambilan kebijaksanaan bagi pimpinan

3. Membantu kelancaran administrasi dan Manajemen Puskesmas dalam penyusunan laporan mengenai kondisi kesehatan di Puskesmas masing - masing
4. Memudahkan pekerjaan administrasi Puskesmas dalam membuat laporan harian maupun bulanan.

Dengan diaplikasikannya SIMPUS maka data akan terintegrasi antar unit pelayanan di puskesmas. Dimana di setiap simpulnya akan menghasilkan data yang akan dipergunakan sebagai input di unit lainnya, sehingga terintegrasinya data tersebut akan mengurangi duplikasi data dalam proses pencatatan dan pelaporan puskesmas.

2.2.2 Aplikasi SIMPUS

Aplikasi SIMPUS adalah sebuah sistem informasi yang dirancang khusus untuk mendukung manajemen dan operasional di Puskesmas.

Aplikasi SIMPUS ini sudah banyak dibuat diantaranya penelitian yang dilakukan oleh Syahputra (2020) yang membuat Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Pada Puskesmas Pante Raya Kecamatan Wih Pesam Kabupaten Bener Meriah. Pada penelitian ini dilakukan untuk mendukung proses pengolahan data pelayanan pasien yang selama ini masih bersifat secara pencatatan konvensional dan adanya duplikasi data, sehingga membutuhkan banyak waktu dalam memproses pendataan tersebut. Disamping itu dengan pendataan yang kurang efisien, keamanan data tidak terjamin karena mudah hilang dan rusak. Sistem

Informasi yang penulis rancang adalah Aplikasi perangkat lunak yang dilengkapi dengan Database sebagai pusat data dan menginput data, memproses dan mempercepat pembuatan laporan terdapat form-form yang dirancang sesuai dengan

pengguna dan kebutuhan. Keunggulan sistem informasi tidak hanya pada kemudahan penggunaannya tetapi juga terjaminnya keamanan data dan keakuratan data. Analisa dan Perancangan Sistem Informasi ini dirancang dengan menggunakan Bahasa Pemrograman Visual Basic 6.0 dan sebagai databasenya yaitu Microsoft Acces 2003 dan Crystal Report sebagai Outputnya.

Selain itu penelitian yang dilakukan oleh Bella Regita Dewi, Sugeng Raharjo, Eki Adhitya (2020) yang membuat Perancangan Sistem Informasi Puskesmas Berbasis Web sebagai solusi atas kendala dalam pengelolaan data kesehatan di Puskesmas Sukahaji. Kendala yang diatasi meliputi ketidakvalidan dan ketidakcocokan data, kesulitan dalam pencarian informasi data pasien, sulitnya pelacakan stok obat, serta proses pembuatan laporan untuk kepala puskesmas. Untuk mengatasi masalah ini, penelitian ini mengembangkan sebuah sistem informasi Puskesmas berbasis web dengan fitur-fitur seperti pendataan pasien, pengarsipan catatan medis, pendataan obat, dan rekam medis. Metode yang digunakan dalam pengembangan sistem ini melibatkan wawancara, observasi, dan studi pustaka. Proses pengembangan sistem mengikuti metode waterfall, yang mencakup langkah-langkah seperti analisis kebutuhan, desain sistem, implementasi, pengujian, dan pemeliharaan. Teknologi yang digunakan melibatkan Apache 2.4.34 sebagai web server, PHP 5.6.38 sebagai bahasa pemrograman, dan MySQL 5.0.21 sebagai database.

Kemudian Penelitian yang dilakukan oleh Adi Sulistyanto (2018) yang membuat Sistem Informasi Manajemen Puskesmas Sawit 1 Boyolali Berbasis Web. Penelitian ini bertujuan untuk membangun Sistem Informasi Manajemen Puskesmas berbasis web dengan tujuan untuk meningkatkan efisiensi dalam

pencatatan pelayanan kesehatan, pencarian data, dan pembuatan laporan dengan memanfaatkan teknologi komputer dan basis data MySQL. Pengembangan sistem ini melibatkan tahapan penelitian, termasuk analisis kebutuhan, perancangan sistem, implementasi, dan pengujian. Sistem ini memanfaatkan teknologi web dengan PHP sebagai bahasa pemrograman dan MySQL sebagai basis data.

Selanjutnya, Setyawan Wibisino dan Siti Munawaroh (2012) yang membuat Sistem Informasi Manajemen Puskesmas (Simpuskesmas) Berbasis Cloud Computing. Dengan penggunaan Simpuskesmas berbasis cloud computing diusulkan. Penggunaan teknologi komputer untuk pengolahan data pasien di Puskesmas dapat memberikan keuntungan seperti percepatan pelayanan, akurasi informasi yang lebih baik, pencarian data yang lebih cepat, pembuatan laporan yang lebih efisien, dan keseragaman dalam Sistem Informasi Manajemen Puskesmas di seluruh Kabupaten Demak. Selain itu, diharapkan kinerja Puskesmas dapat ditingkatkan, yang pada gilirannya akan meningkatkan kualitas dan mutu pelayanan kesehatan yang diberikan kepada Masyarakat Kabupaten Demak secara keseluruhan. Dalam penelitian ini teknologi yang digunakan untuk mengembangkan Sistem Informasi Puskesmas (Simpuskesmas) berbasis cloud computing.

2.3 Aplikasi *Primary Care* BPJS Kesehatan

Primary Care atau *P-Care* adalah Sistem Informasi pelayanan pasien yang ditujukan untuk pasien BPJS Kesehatan berbasis internet. *P-Care* dipublikasikan untuk pelayanan primer untuk puskesmas dan mencakup pelayanan dasar seperti *entry* data pasien dan pengolahan data, mencakup: pendaftaran pasien dan

pelayanan pasien: yang mencakup pemeriksaan pasien, penegakan diagnosa, pemberian obat, pemeriksaan laboratorium, sampai tahap pemberian rujukan (Herlina Purba, 2014).

Konsep yang mendasari adanya *P-Care* diharapkan semua data kesehatan, khususnya yang berhubungan dengan pelayanan pasien bersifat real time, terintegrasi dari setiap bagian di suatu institusi pelayanan kesehatan sampai ke Institusi Pelayanan Kesehatan Rujukan (Herlina Purba, 2014).

Adanya *P-Care* mempermudah BPJS Kesehatan dalam melakukan pemantauan aktivitas pelayanan. Bagi Puskesmas yang belum memiliki Sistem Informasi berbasis komputer, adanya *P-Care* ini meningkatkan profesionalitas dalam pemberian pelayanan kepada pasien. Namun bagi Puskesmas yang Telah memiliki Sistem Informasi berbasis komputer seperti SIMPUS, SI Rekam Medis, Aplikasi ini akan menimbulkan beban kerja tambahan bagi Petugas puskesmas. *Double entry* tak bisa dihindarkan (Herlina Purba, 2014).

2.4 Database

Basis Data merupakan kumpulan dari data yang saling berhubungan antara satu dengan yang lain. Basis Data atau database merupakan salah satu komponen yang penting dalam sistem informasi, karena berfungsi berfungsi sebagai basis penyedia informasi bagi pemakainya. Penerapan basis data dalam sistem informasi disebut dengan sistem basis data. Sistem basis data adalah suatu sistem informasi

yang mengintegrasikan kumpulan dari data yang saling berhubungan dengan yang lainnya dan untuk membuatnya tersedia beberapa aplikasi yang bermacam-macam

dalam suatu sistem organisasi (Arifin, 2010). Database yang digunakan dalam penelitian ini yaitu:

2.4.1 MySql

MySQL adalah program database server yang mampu menerima dan mengirimkan data dengan sangat cepat, multi user serta menggunakan perintah standar SQL (Structured Query Language) dan baik digunakan sebagai client maupun server (Usada, Elisa Yuniarsyah, Yana Rifani, 2012).

Dalam perkembangannya, MYSQL disebut juga SQL, yang berasal dari kata Structured Query Language. SQL adalah bahasa terstruktur yang digunakan khusus untuk mengelola database. SQL pertama kali didefinisikan oleh American National Standards Institute (ANSI) pada tahun 1986. MYSQL adalah sistem manajemen database open source (Novendri, 2019).

MYSQL merupakan sistem manajemen database yang bersifat relational. Artinya, data yang dikelola dalam database yang akan diletakkan pada beberapa tabel yang terpisah sehingga manipulasi data akan jauh lebih cepat. MYSQL dapat digunakan untuk mengelola database mulai dari yang kecil sampai dengan yang sangat besar (Novendri, 2019).

SQL juga dapat diartikan sebagai antarmuka standar untuk sistem manajemen relational, termasuk sistem yang beroperasi pada komputer pribadi. SQL memungkinkan seorang pengguna untuk mengetahui dimana lokasinya, atau bagaimana informasi tersebut disusun. Sebuah pernyataan SQL yang sederhana

dapat menghasilkan set permintaan untuk informasi yang tersimpan pada komputer yang berbeda di berbagai lokasi yang tersebar, sehingga membutuhkan waktu dan sumber daya komputasi yang banyak. SQLite dapat digunakan untuk investigasi

interaktif, atau pembuatan laporan ad hoc atau disisipkan dalam program aplikasi (Novendri, 2019).

2.5 Metode Agile Development

Metode Agile merupakan suatu pendekatan dalam pengembangan perangkat lunak yang bergantung pada siklus kerja berulang yang mengikuti pedoman dan solusi yang telah disetujui sebelumnya. Pendekatan ini juga diterapkan melalui kerja sama yang terstruktur dan terorganisir antar tim (Academy, 2020).

Salah satu ciri dari Agile Software Development adalah tim yang tanggap terhadap perubahan karena perubahan adalah hal yang utama dalam membangun software: perubahan kebutuhan software, perubahan anggota tim, perubahan teknologi dan lain-lain. Selain itu Agile Software Development juga melihat pentingnya komunikasi antara anggota tim, antara orang-orang teknis dan businessmen, antara developer dan manajernya (Rifqi Fahrudin, 2021).

2.6 Laravel

Laravel adalah sebuah framework PHP yang dirilis di bawah lisensi MIT dan dibangun dengan konsep MVC (Model View Controller). Laravel merupakan pengembangan website MVC yang ditulis dalam PHP yang dirancang untuk meningkatkan kualitas perangkat lunak dengan mengurangi biaya pengembangan awal dan biaya pemeliharaan, serta untuk meningkatkan pengalaman bekerja dengan aplikasi yang menyediakan sintaks yang ekspresif, jelas, dan menghemat waktu (Sulaeman, 2019).

2.7 Metode Pengujian *Black Box Testing*

Pengujian kotak hitam (*Black Box Testing*) berfokus pada persyaratan fungsional dari teknik pengujian kotak hitam perangkat lunak. Pengujian ini digunakan untuk menemukan beberapa kategori kesalahan program, antara lain menemukan fungsionalitas yang salah atau hilang, kesalahan interface, dan kesalahan pada struktur data atau akses database (Arthur Mandolang, Yaulie Deo Y. Rindengan, 2017).

Pada penelitian ini akan dilakukan pengujian *black box* pada sistem yang dibuat yaitu Aplikasi Manajemen Puskesmas Bungoro Kabupaten Pangkep Berbasis Web. Pengujian yang dilakukan dibagi menjadi dua tahap yaitu pengujian implementasi sistem dan pengujian menggunakan kuesioner. Pengujian kuesioner yang akan digunakan yaitu pengujian *Technology Acceptance Model* (TAM).

2.7.1 *Technology Acceptance Model* (TAM)

TAM merupakan adaptasi TRA (*Theory of Reasoned Action*) yang ditemukan oleh Davis pada tahun 1989. Model pendekatan TAM dapat mengetahui dan mempelajari sikap pengguna ketika berinteraksi dengan suatu teknologi informasi. TAM menggambarkan variabel-variabel yang mempengaruhi niat, keinginan, dan sikap pengguna terhadap suatu teknologi informasi (Mulyanto *et al.*, 2020). TAM memiliki beberapa variabel yang mempengaruhinya diantaranya adalah:

1. Persepsi Kebermanfaatan (*Perceived Usefulness*)

Merupakan pernyataan mengenai persepsi pengguna terhadap kegunaan dari pengguna teknologi. Indikatornya antara lain: mempercepat pekerjaan, meningkatkan efektifitas tugas dan lain-lain.

2. Persepsi Kemudahan Penggunaan (*Perceived Ease of Use*)

Merupakan pernyataan mengenai persepsi pengguna akan kemudahan ataupun kesulitan dari pengguna teknologi. Indikatornya antara lain: mudah untuk dipelajari, mudah untuk dipahami, bebas dari kesulitan dan lain-lain.

3. Sikap pengguna terhadap penerimaan teknologi (*Acceptance of IT*)

Merupakan sikap pengguna terhadap penggunaan teknologi. Jadi dalam hal ini pengguna menunjukkan sikap apakah ia menerima ataupun menolak teknologi yang akan diterapkan.



BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian dilaksanakan di ruangan Lab Sistem Informasi (SISFO), Gedung Administrasi Lantai 3, Politeknik Negeri Ujung Pandang, Jalan Perintis Kemerdekaan KM-10, Kota Makassar, Sulawesi Selatan dan lokasi sebagai studi kasus penelitian adalah Puskesmas Bungoro, Samalewa, Kec. Bungoro, Kabupaten Pangkajene Dan Kepulauan, Sulawesi Selatan. Penelitian ini dilakukan pada bulan Januari sampai dengan bulan Juni 2023.

3.2 Kebutuhan Sistem

Kebutuhan sistem yang digunakan pada penelitian ini terbagi menjadi dua yaitu kebutuhan perangkat keras dan kebutuhan perangkat lunak sebagai berikut:

3.2.1 Kebutuhan Perangkat Keras (*Hardware*)

Kebutuhan perangkat keras yang digunakan pada penelitian ini yang diuraikan pada Tabel 3.1.

Tabel 3.1 Kebutuhan Perangkat Keras (*Hardware*)

No	Hardware	Sistem Operasi	Spesifikasi Minimum	Jumlah	Deskripsi
1	Laptop/PC	Windows 10	Intel Core i3 4 GB memori RAM HDD 500 SSD 240 GB	1	Untuk membuat sistem dan melakukan pengujian

Pada Tabel 3.1, disajikan kategori-kategori yang perlu dipertimbangkan ketika merencanakan kebutuhan perangkat keras (*hardware*) untuk membuat sistem

dalam penelitian ini. Dalam tabel ini, terdapat berbagai hardware yang diperlukan, sistem operasi yang harus digunakan, serta spesifikasi minimum yang diperlukan untuk setiap perangkat. Selain itu, juga diberikan jumlah perangkat yang dibutuhkan dan deskripsi penggunaannya. Seperti, pada baris pertama, terdapat kategori 'Laptop/PC' yang memerlukan sistem operasi Windows 10, spesifikasi

minimum meliputi Intel Core i3, 4 GB memori RAM, HDD 500 GB, dan SSD 240 GB

3.2.2 Kebutuhan Perangkat Lunak (*Software*)

Pada penelitian ini tools atau software yang dapat membantu proses dalam membuat sistem yang diuraikan pada Tabel 3.2.

Tabel 3.2 Kebutuhan Perangkat Lunak (*Software*)

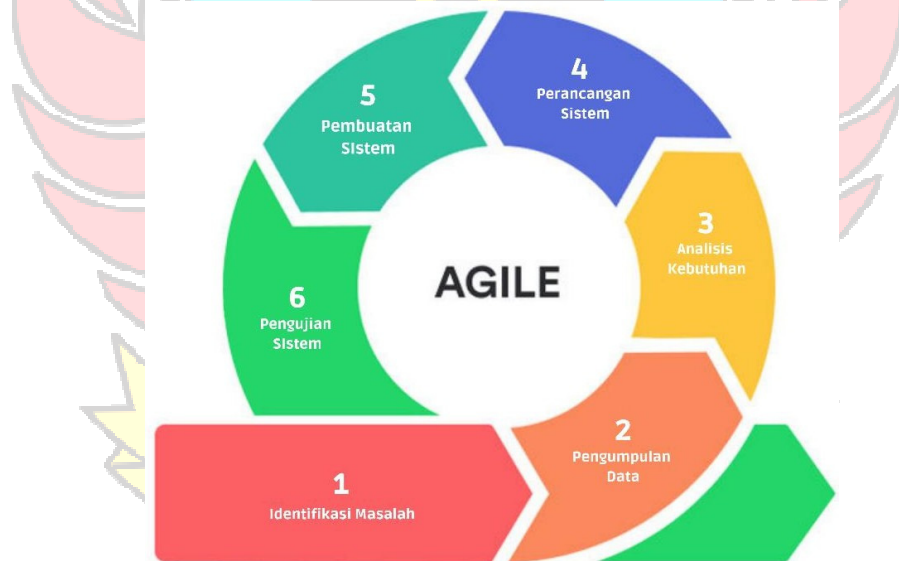
No	Software	Deskripsi
1	Sistem Operasi Windows 10	Sebagai sistem operasi server dan client yang digunakan dalam membuat sistem ini
2	VSCode (<i>Visual Studio Code</i>)	Sebagai aplikasi <i>code</i> editor untuk pemrograman
3	MySQL	Sebagai <i>database server</i> untuk menyimpan informasi beberapa server
4	<i>PHPMysqlAdmin</i>	Sebagai <i>interface database server</i>
5	<i>Web Browser</i>	Digunakan untuk menampilkan website

Pada Tabel 3.2, terdapat berbagai kategori perangkat lunak yang diperlukan untuk mendukung proses pembuatan sistem. Seperti, kategori pertama adalah 'Sistem Operasi Windows 10,' yang digunakan sebagai sistem operasi server dan client yang esensial dalam pembuatan sistem. Selanjutnya, dalam pengembangan

perangkat lunak, aplikasi code editor 'VSCode (Visual Studio Code)' digunakan untuk pemrograman. Database server 'MySQL' digunakan untuk menyimpan informasi di beberapa server, dan 'PHPMyAdmin' digunakan sebagai antarmuka untuk mengelola database server. Terakhir, penggunaan 'Web Browser' diperlukan untuk menampilkan website yang dikembangkan dalam sistem ini."

3.3 Metodologi Penelitian

Metode penelitian diperlukan agar penelitian dapat berjalan dengan baik dan terstruktur sehingga diperoleh hasil sesuai dengan tujuan penelitian maka dibuat metode penelitian. Metode penelitian yang digunakan adalah metode *agile*. Pada Gambar 3.1 menggambarkan metode *agile* yang proses pengerjaannya berulang dan bertahap sesuai dengan kebutuhan.



Gambar 3.1 Metode *Agile*

Metode *Agile* adalah sebuah metodologi dalam pengembangan software yang didasarkan pada proses pengerjaan berulang yang terdiri dari aturan dan solusi yang sudah disepakati. Metode ini juga dilakukan dengan sistem kolaborasi antar tim

secara terstruktur dan terorganisir. Tahapan penelitian ini disusun sesuai dengan diagram metodologi penelitian seperti pada Gambar 3.1.

Pada Gambar 3.1 merupakan metode yang dilakukan saat mengembangkan aplikasi manajemen puskesmas berbasis web. Tahapan ini melibatkan enam proses yang dijalankan secara berulang dan bertahap untuk mencapai tujuan penelitian.

Fleksibilitas adalah kunci dalam metode ini, sehingga jika ada perubahan atau ketidaksesuaian dalam proses yang dijalankan, peneliti dapat dengan mudah melakukan adaptasi tanpa harus kembali ke proses sebelumnya. Ini memungkinkan peningkatan berkelanjutan dan penyesuaian dengan perubahan yang terjadi selama proses pengembangan.

3.3.1 Identifikasi Masalah

Pada tahap ini, dilakukan identifikasi masalah melalui observasi dan wawancara di Puskesmas Bungoro Kabupaten Pangkep. Hasil identifikasi masalah yang diperoleh sejalan dengan yang telah dijelaskan dalam latar belakang.

3.3.2 Pengumpulan Data

Pada tahap ini, dilakukan untuk memperoleh informasi yang dibutuhkan dan sesuai dengan perancangan sistem dalam penelitian. Adapun metode pengumpulan data yang dilakukan oleh peneliti, yaitu:

a. Studi Literatur

Peneliti mencoba mendapatkan informasi yang dapat digunakan sebagai sumber referensi dalam penelitian dengan cara membaca dan mempelajari berupa buku, jurnal, website yang berkaitan dengan Aplikasi Manajemen Puskesmas.

b. Wawancara

Pada metode ini peneliti melakukan proses wawancara langsung dengan petugas pada Puskesmas Bungoro Kabupaten Pangkep untuk mendapatkan informasi-informasi terkait masalah yang dihadapi dalam melayani pasien dalam menggunakan SIMPUS.

3.3.3 Analisis Kebutuhan

Dalam membuat Aplikasi Manajemen Puskesmas Bungoro Berbasis Web dibutuhkan analisis untuk kebutuhan fungsional. Pada tahap ini, dilakukan agar tahap perancangan sistem dapat dibuat sesuai dengan tahap identifikasi masalah yang dilakukan sebelumnya. Melalui tahapan tersebut diketahui bahwa pernyataan layanan yang harus diberikan sistem, bagaimana sistem harus bereaksi terhadap input tertentu dan bagaimana sistem harus berlaku pada situasi-situasi tertentu. Kebutuhan fungsional pada sistem sesuai dengan modulnya:

a. Admin

Berikut ini adalah kebutuhan fungsional admin pada Aplikasi Manajemen Puskesmas Bungoro Kabupaten Pangkep:

1. Manajemen Master Data dan Data Referensi

Admin mengelola data master dan referensi yang digunakan dalam sistem ini. Termasuk di dalamnya adalah data pasien, data dokter, data pegawai, data diagnosa, data poli, data kamar rawat inap, data jenis perawatan, data jenis kunjungan, data agama, data jaminan, data pekerjaan, data pendidikan, data tindakan, data kategori tindakan, diagnosa gigi, data kategori diagnosa gigi, data kb baru, data kb dropout,

data kb efek samping, data komplikasi, data metode kontrasepsi, data item test laboratorium, data kategori item test laboratorium dan data wilayah.

Peran admin dalam hal ini melibatkan kemampuan untuk memasukkan data baru, mengedit data yang sudah ada, menghapus data yang tidak relevan, menyimpan perubahan yang telah dilakukan, dan melihat seluruh data yang tercatat.

2. Manajemen Registrasi Kunjungan Pasien dan Riwayat Kunjungan Pasien

Admin dapat mengelola registrasi kunjungan pasien. Di sini, peran admin melibatkan kemampuan untuk memasukkan data registrasi kunjungan sesuai dengan kebutuhan pasien untuk berobat. Informasi yang dimasukkan meliputi tanggal berobat, jenis jaminan kesehatan, jenis kunjungan, poli tujuan, jenis perawatan, dan keluhan pasien.

Selain itu, admin juga dapat melakukan pengeditan atau penghapusan data registrasi kunjungan jika diperlukan. Admin juga memiliki akses untuk melihat riwayat kunjungan pasien. Ini mencakup catatan kunjungan yang terjadi saat pasien berobat di Puskesmas Bungoro.

3. Manajemen Pelayanan Poli

Admin dapat mengelola pelayanan poli umum, poli gigi, poli kesehatan ibu dan anak (KIA), poli keluarga berencana (KB), poli usila, poli unit gawat darurat (UGD). Di sini, admin dapat memasukkan hasil pemeriksaan pasien di setiap poli. Selain itu, admin juga memiliki kemampuan untuk melakukan pengeditan, penghapusan, dan melihat hasil pemeriksaan yang dilakukan di setiap poli tersebut.

Kemudian admin bisa mendownload hasil pemeriksaan pasien di setiap poli dalam bentuk file PDF.

4. Manajemen Pelayanan Rawat Inap

Admin memiliki kewenangan untuk mengelola registrasi pasien rawat inap, kunjungan pasien yang tengah menjalani rawat inap, dan juga pasien yang meminjam kamar untuk rawat inap. Di dalamnya, admin dapat melakukan berbagai tindakan seperti memasukkan data, mengubah data yang sudah ada, menghapus data yang tidak diperlukan, dan melihat data terkait pasien yang dirawat inap, kunjungan pasien rawat inap, serta peminjaman kamar rawat inap. Selain itu, admin juga memiliki kemampuan untuk merubah status peminjaman kamar rawat inap.

data yang tidak diperlukan, dan melihat data terkait pasien yang dirawat inap, kunjungan pasien rawat inap, serta peminjaman kamar rawat inap. Selain itu, admin juga memiliki kemampuan untuk merubah status peminjaman kamar rawat inap.

5. Manajemen Rujukan

Admin memiliki kemampuan untuk mengelola rujukan pasien dengan cara memasukkan informasi pasien yang memerlukan rujukan ke rumah sakit. Dalam tugas ini, admin bertugas memasukkan informasi detail tentang pasien yang membutuhkan rujukan, termasuk alasan rujukan, kebutuhan pasien, dan rumah sakit tujuan. Selain itu, admin juga memiliki hak untuk mengedit data rujukan, menghapus data yang tidak relevan, melihat rincian rujukan, dan mengunduh surat rujukan dalam format berkas PDF.

6. Manajemen Rekam Medis

Admin memiliki kemampuan untuk melihat rekam medis pasien yang menjalani perawatan rawat jalan dan rawat inap. Ini mencakup riwayat kunjungan pasien, rincian hasil pemeriksaan pasien, dan rincian hasil kunjungan pasien berdasarkan pemeriksaan sebelumnya. Selain itu, admin memiliki opsi untuk

mengunduh rekam medis pasien rawat jalan dalam format berkas PDF.

7. Manajemen Laboratorium

Admin dapat mengelola laboratorium pasien yang menjalani rawat jalan maupun rawat inap. Dalam hal ini, admin dapat menginput hasil uji laboratorium, mengedit jika diperlukan, melihat hasil uji laboratorium, menghapusnya jika dibutuhkan, dan mendownload hasil uji laboratorium dalam bentuk file PDF.

8. Manajemen Apotek

Admin memiliki kemampuan untuk melihat resep obat pasien yang datang sebagai rawat jalan maupun rawat inap yang telah diinput sebelumnya. Admin juga dapat melihat dan mengubah status obat jika pasien telah menerima obat tersebut. Selain itu, admin bertanggung jawab untuk mengelola data obat, termasuk data obat yang masuk ke inventaris dan data obat yang keluar, termasuk informasi seperti nama obat, jumlah stok yang tersedia, satuan obat, jumlah obat yang masuk, dan jumlah obat yang keluar. Dalam hal ini, admin memiliki hak untuk memasukkan informasi baru, mengedit informasi yang ada, menghapus informasi yang tidak relevan, dan melihat semua informasi terkait obat dengan mudah.

9. Manajemen Laporan

Admin memiliki kemampuan untuk mengunduh laporan-laporan yang telah disediakan, termasuk laporan kunjungan pasien, laporan kunjungan pasien dengan jaminan kesehatan, laporan kunjungan berdasarkan poli, laporan kunjungan per desa, laporan kunjungan laboratorium untuk rawat jalan maupun rawat inap, laporan masuknya obat, dan laporan keluarannya obat. Dalam hal ini, admin dapat melakukan pengunduhan berdasarkan bulan dan tahun yang diperlukan untuk masing-masing laporan.

b. Petugas

1. Petugas Poli

Petugas memiliki kewenangan untuk melihat daftar kunjungan registrasi pasien yang sesuai dengan poli tujuan. Dengan kata lain, petugas poli hanya dapat melihat daftar kunjungan registrasi yang relevan dengan poli yang mereka tangani.

Selanjutnya, petugas poli dapat memasukkan hasil pemeriksaan pasien, termasuk informasi seperti keluhan, nama dokter yang menangani, riwayat alergi, tinggi badan, berat badan, lingkaran perut, *sistole*, *diastole*, *respiratory rate* (laju pernapasan), *heart rate* (laju detak jantung), diagnosa, tindakan yang dilakukan, resep obat, dan status kepulangan pasien.

Selain itu, petugas poli juga dapat melihat hasil pemeriksaan pasien, melakukan pengeditan jika diperlukan, menghapus data jika dibutuhkan, serta mengunduh resep obat dan hasil pemeriksaan pasien. Kemudian petugas juga dapat melihat rekam medis pasien yang menjalani perawatan rawat jalan. Ini mencakup riwayat kunjungan pasien dan rincian hasil pemeriksaan pasien berdasarkan pemeriksaan sebelumnya.

2. Petugas Rawat Inap

Petugas rawat inap memiliki kewenangan untuk mengelola data pasien yang menjalani perawatan rawat inap, informasi kamar yang tersedia, catatan kunjungan pasien yang dirawat inap, serta peminjaman kamar. Dalam hal ini, petugas rawat inap memiliki kemampuan untuk memasukkan data pasien yang akan menjalani

perawatan rawat inap, termasuk informasi seperti tanggal masuk, jenis jaminan kesehatan, kamar yang dituju, dokter yang merawat, dan keterangan tambahan.

Selanjutnya, petugas juga dapat melakukan mengedit data tersebut jika diperlukan dan menghapusnya jika dibutuhkan.

Selain itu, petugas rawat inap juga dapat memasukkan data pelayanan harian pasien yang dirawat inap, mencakup keluhan pasien, perkembangan selama perawatan, resep obat yang diberikan, cara pasien keluar dari perawatan, keadaan

pasien saat keluar, dan alasan keluarnya pasien. Dalam hal ini, perlu ditekankan bahwa petugas rawat inap hanya memiliki akses untuk melihat rekam medis pasien yang menjalani perawatan rawat inap.

3. Petugas Laboratorium

Petugas laboratorium dapat mengelola laboratorium pasien yang menjalani rawat jalan maupun rawat inap. Dalam hal ini, petugas laboratorium dapat menginput hasil uji laboratorium, mengedit jika diperlukan, melihat hasil uji laboratorium, dan menghapusnya jika dibutuhkan, dan mendownload hasil uji laboratorium dalam bentuk file PDF.

c. Apoteker

Apoteker memiliki kemampuan untuk melihat resep obat pasien yang datang sebagai rawat jalan maupun rawat inap. Apoteker juga dapat memantau dan mengubah status obat jika pasien telah menerima obat tersebut. Selain itu, apoteker bertanggung jawab untuk mengelola data obat, termasuk data obat yang masuk ke inventaris dan data obat yang keluar, termasuk informasi seperti nama obat, jumlah stok yang tersedia, satuan ukuran obat, jumlah obat yang masuk, dan jumlah obat

yang keluar. Dalam hal ini, apoteker memiliki hak untuk memasukkan informasi baru, mengedit informasi yang ada, menghapus informasi yang tidak relevan, dan melihat semua informasi terkait obat dengan mudah.

d. Pimpinan

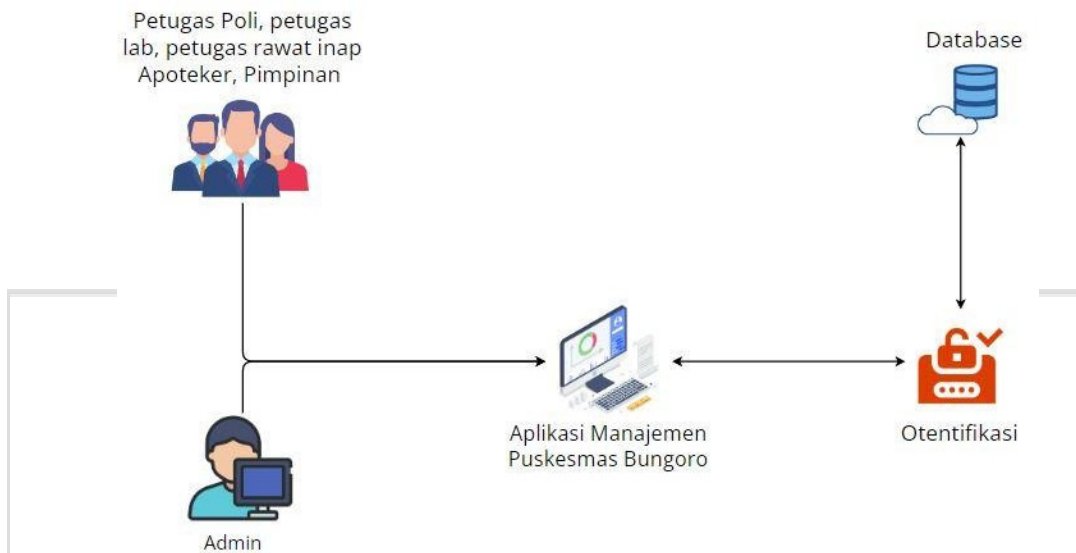
Pimpinan memiliki akses untuk melihat terkait jumlah pasien, kunjungan pasien di setiap poli, pasien yang menjalani rawat inap, informasi obat, data obat masuk dan keluar, serta layanan laboratorium baik pada rawat jalan maupun rawat inap. Tambahan, pimpinan juga bisa melihat diagram statistik jumlah pasien setiap tahun dari setiap bulan, statistik kunjungan pasien setiap tahun dari setiap bulan, statistik kunjungan pasien berdasarkan jenis jaminan kesehatan, dan statistik kunjungan pasien berdasarkan unit poli. Selain itu, pimpinan juga dapat mengunduh jenis laporan yang tersedia.

3.3.4 Perancangan Sistem

Perancangan sistem ini dilakukan desain konseptual yang memberikan gambaran mengenai perancangan sistem yang akan dibuat pada penelitian ini. Perancangan sistem ini dibuat dalam bentuk arsitektur sistem, *Use Case Diagram*, *Activity Diagram*, *Sequence Diagram*, dan *Entity Relationship Diagram (ERD)*.

a. Arsitektur Sistem

Gambar 3.2 merupakan penggambaran umum dari sistem yang dibuat berdasarkan arsitektur secara umum mengenai Aplikasi Manajemen Puskesmas Bungoro.



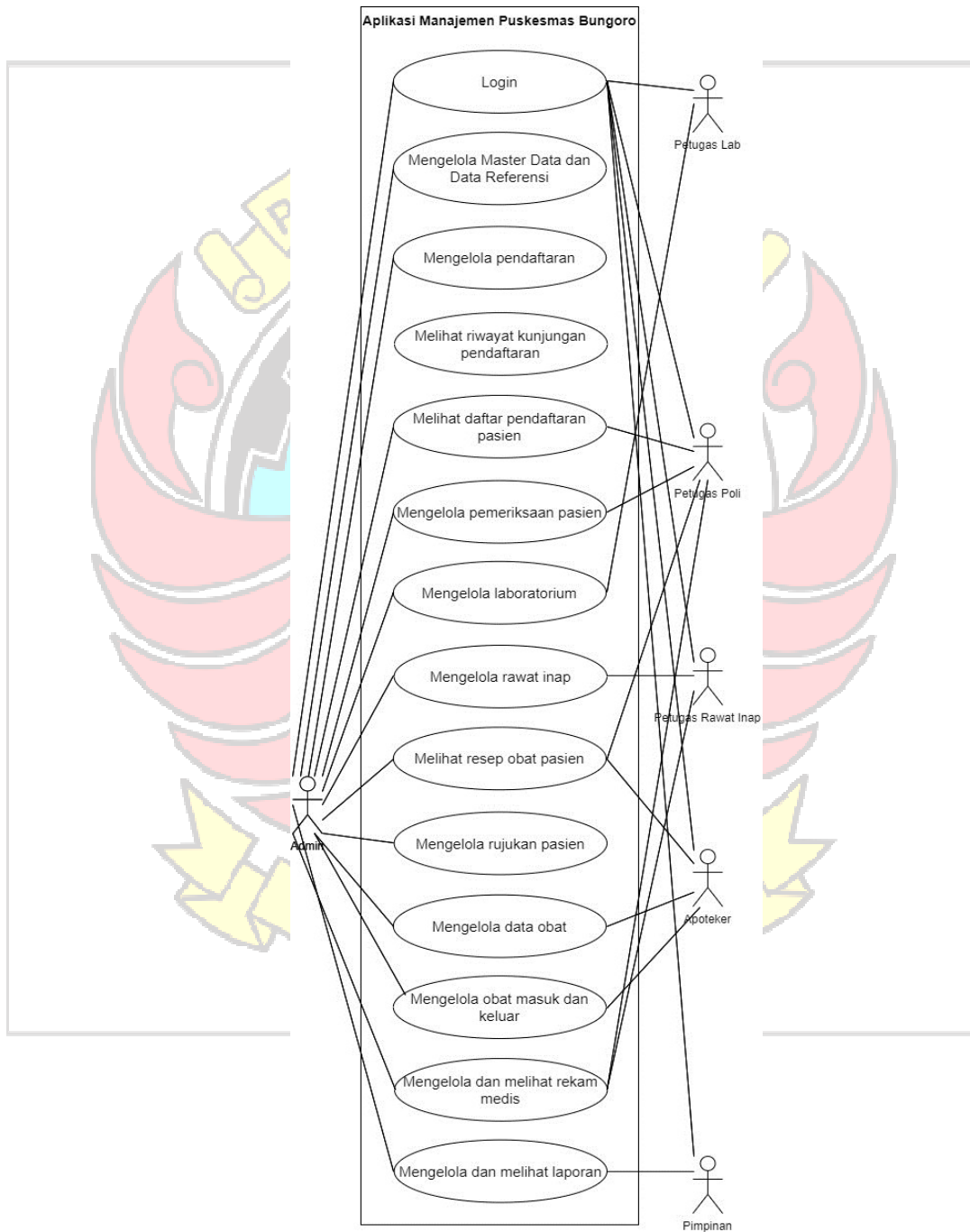
Gambar 3.2 Arsitektur Sistem

Arsitektur sistem yang ditampilkan pada Gambar 3.2 menunjukkan gambaran umum dari aplikasi manajemen puskesmas. Cara kerja sistem ini yaitu admin, petugas poli, petugas laboratorium, petugas rawat inap, apoteker, dan pimpinan mendapatkan *role* yang berbeda, untuk dapat melakukan aktivitas selain melihat informasi umum diperlukan akses menggunakan akun yang telah terdaftar dalam database. Verifikasi akan dilakukan dengan mencocokkan akun yang dimasukkan yang ada dalam database.

Jika verifikasi telah selesai, admin, petugas poli, petugas laboratorium, petugas rawat inap, apoteker, dan pimpinan dapat melakukan aktivitas selanjutnya. Saat admin, petugas poli, petugas laboratorium, petugas rawat inap, apoteker, dan pimpinan melakukan request dalam sistem maka data dalam database akan dimuat sesuai proses yang dijalankan.

b. Use Case Diagram

Use Case Diagram merupakan gambaran fungsionalitas dari interaksi yang terjadi antara aktor terhadap sistem. Berikut pada Gambar 3.3 menunjukkan use case yang dibangun terdapat enam aktor dengan perannya:



Gambar 3.3 Use Case Diagram Sistem

Pada Gambar 3.3 menampilkan *Use Case Diagram* dari setiap aktor. Di mulai dengan membuka aplikasi, sistem meminta setiap aktor untuk login ke sistem untuk bisa mengakses menu-menu yang terdapat pada sistem. Setelah masuk ke sistem, setiap aktor dapat melakukan kegiatan administratif yang dilakukan puskesmas setiap hari. Dari sistem dapat memilih beberapa menu yang sudah disediakan sesuai

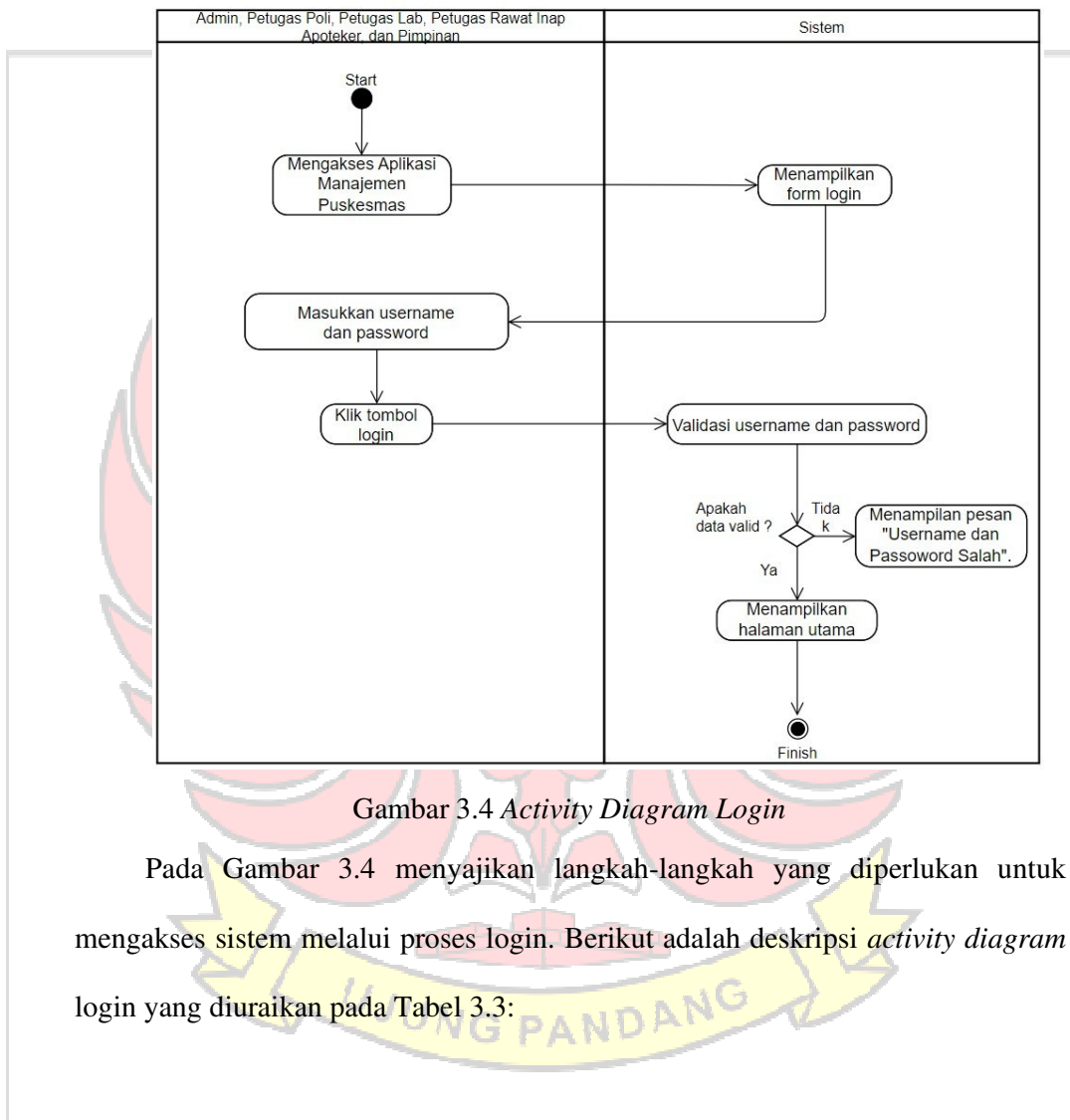
hak aksesnya. Dalam sistem ini, seorang admin dapat mengakses ke seluruh *use case* yang ada. Pada petugas poli dapat melihat daftar pasien yang mendaftar berobat, mengelola pemeriksaan pasien, melihat resep obat, dan melihat rekam medis pasien. Pada petugas rawat inap dapat mengelola rawat inap, seperti pendaftaran pasien rawat inap, data pelayanan harian pasien rawat inap, dan peminjaman kamar rawat inap. Selain itu, petugas rawat inap dapat melihat rekam medis khusus perawatan rawat inap. Pada petugas laboratorium dapat mengelola laboratorium seperti data laboratorium rawat jalan maupun rawat inap. Pada apoteker dapat melihat resep obat pasien, mengelola data obat, mengelola data obat masuk, dan mengelola data obat keluar. Sedangkan pada pimpinan hanya dapat mengelola dan melihat laporan.

c. *Activity Diagram*

Activity Diagram merupakan diagram yang menggambarkan aliran kerja dalam sebuah sistem yang akan dijalankan. Dalam diagram ini, urutan proses yang terdapat dalam sistem digambar secara vertikal. *Activity Diagram* merupakan pengembangan dari *Use Case* dengan alur aktivitas. Berikut ini adalah *Activity Diagram* pada Aplikasi Manajemen Puskesmas Bungoro:

1. Activity Diagram Login

Pada Gambar 3.4 merupakan *activity diagram* login yang digunakan dalam pemodelan proses atau alur kerja untuk menggambarkan langkah-langkah yang terlibat dalam aktivitas login dalam Aplikasi Manajemen Puskesmas.



Gambar 3.4 Activity Diagram Login

Pada Gambar 3.4 menyajikan langkah-langkah yang diperlukan untuk mengakses sistem melalui proses login. Berikut adalah deskripsi *activity diagram* login yang diuraikan pada Tabel 3.3:

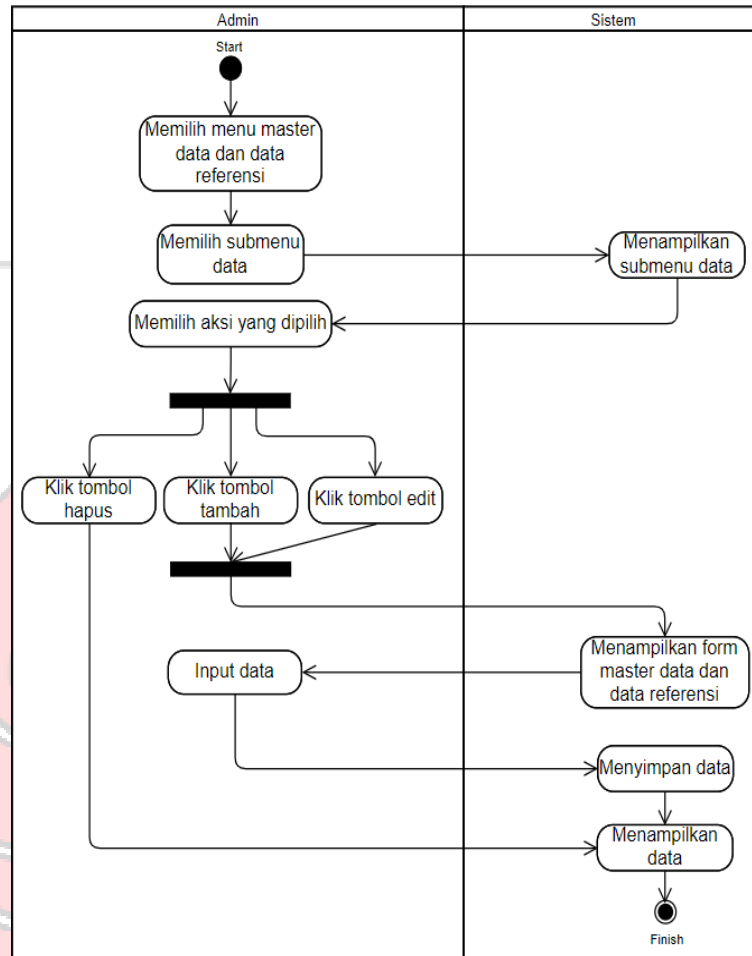
Tabel 3.3 Deskripsi *Activity Diagram Login*

Nama <i>Activity Diagram</i>	<i>Activity Diagram Login</i>
Aktor	Admin, Petugas Poli, Petugas Lab, Petugas Rawat Inap, Apoteker, dan Pimpinan
Tujuan	Melakukan login
Deskripsi	Menu login digunakan agar aktor dapat mengakses menu-menu pada aplikasi.
Kondisi Awal	Sistem menampilkan form login
Kondisi Akhir	Sistem menampilkan halaman utama user

Pada Tabel 3.3 memberikan pandangan umum tentang apa yang diharapkan terjadi dalam aktivitas login yang melibatkan sejumlah aktor dalam Aplikasi Manajemen Puskesmas. *Activity diagram* kemudian dapat digunakan untuk memvisualisasikan alur kerja dan langkah-langkah yang terlibat dalam proses login dengan lebih rinci.

2. *Activity Diagram* Mengelola Master Data dan Data Referensi

Pada Gambar 3.5 merupakan *activity diagram* mengelola master data dan data referensi yang menggambarkan alur kerja atau proses yang terlibat dalam pengelolaan data utama (master data) dan data referensi dalam Aplikasi Manajemen Puskesmas.



Gambar 3.5 Activity Diagram Mengelola Master Data dan Data Referensi

Pada Gambar 3.5 memberikan gambaran tentang bagaimana data-data inti yang penting dalam operasi sistem dan aplikasi tersebut dikelola dan diupdate.

Tabel deskripsi yang digunakan untuk memberikan informasi rinci tentang *activity diagram* mengelola master data dan data referensi dalam sebuah diagram aktivitas yang diuraikan pada Tabel 3.4.

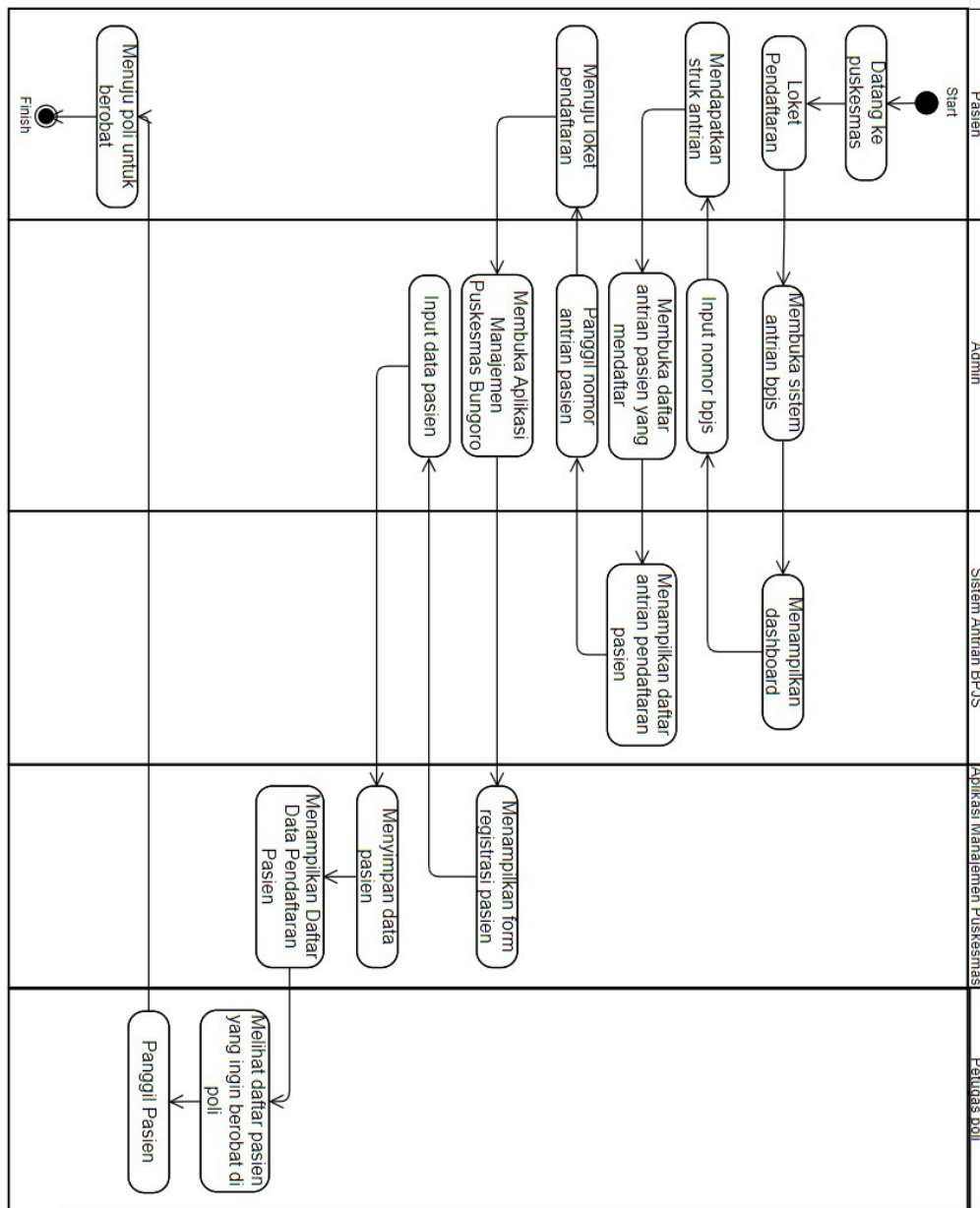
Tabel 3.4 Deskripsi *Activity Diagram* Mengelola Master Data dan Data Referensi

Nama <i>Activity Diagram</i>	<i>Activity Diagram</i> Mengelola Master Data dan Data Referensi
Aktor	Admin
Tujuan	Untuk mengelola data master dan data referensi
Deskripsi	Pada menu master data admin dapat menginputkan, mengubah dan mendelete data-data yang terdapat di master data dan data referensi
Kondisi Awal	Sistem menampilkan menu master data dan data referensi
Kondisi Akhir	Sistem menyimpan inputan atau perubahan yang dilakukan oleh admin.

Pada Tabel 3.4 memberikan pandangan umum tentang apa yang diharapkan terjadi dalam aktivitas mengelola master data dan data Referensi yang dilakukan oleh admin dalam Aplikasi Manajemen Puskesmas. *Activity diagram* kemudian dapat digunakan untuk memvisualisasikan alur kerja dan langkah-langkah yang terlibat dalam pengelolaan data ini dengan lebih rinci.

3. *Activity Diagram* Pendaftaran

Pada Gambar 3.6 merupakan *activity diagram* pendaftaran yang menggambarkan alur kerja atau proses yang terlibat dalam proses pendaftaran di Puskesmas Bungoro. Proses pendaftaran ini dapat berlaku untuk berbagai konteks, seperti pendaftaran pasien di Aplikasi Manajemen Puskesmas Bungoro.



Gambar 3.6 Activity Diagram Pendaftaran

Pada Gambar 3.6 menunjukkan tindakan atau langkah-langkah yang harus dilakukan selama proses pendaftaran. Ini mencakup pengisian formulir pendaftaran, verifikasi data, penentuan nomor antrian, dan pemanggilan pasien.

Tabel deskripsi yang digunakan untuk memberikan informasi rinci tentang *activity diagram* pendaftaran dalam sebuah diagram aktivitas yang diuraikan pada Tabel 3.5.

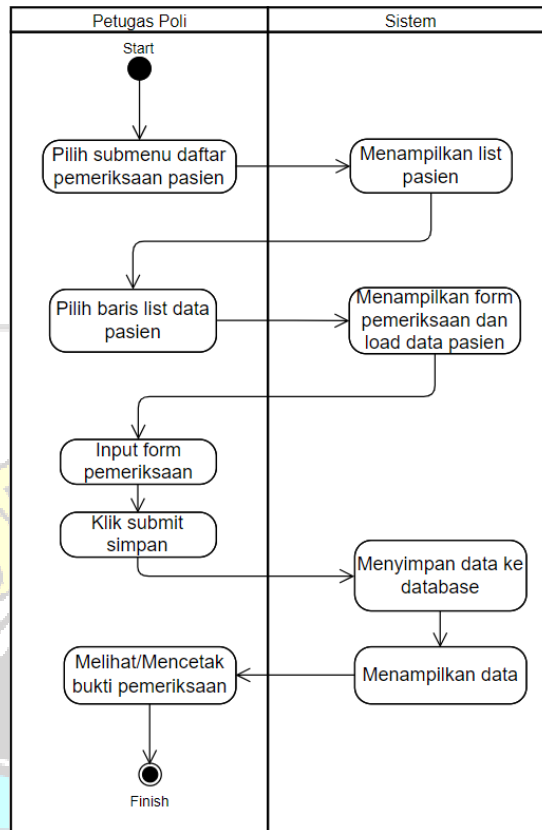
Tabel 3.5 Deskripsi *Activity Diagram* Pendaftaran

Nama <i>Activity Diagram</i>	<i>Activity Diagram</i> Pendaftaran
Aktor	Pasien, Admin, Petugas Poli
Tujuan	Admin mengelola data pendaftaran pasien
Deskripsi	Pasien datang ke puskesmas untuk berobat, admin mendaftarkan pasien menggunakan Aplikasi Manajemen Puskesmas Bungoro.
Kondisi Awal	Melakukan pendaftaran menggunakan Aplikasi Manajemen Puskesmas Bungoro
Kondisi Akhir	Data pendaftaran akan tersimpan di dalam database Aplikasi Manajemen Puskesmas Bungoro

Pada Tabel 3.5 memberikan gambaran umum tentang apa yang diharapkan terjadi dalam aktivitas pendaftaran yang melibatkan pasien, admin, dan petugas poli dalam Aplikasi Manajemen Puskesmas Bungoro. *Activity diagram* kemudian dapat digunakan untuk memvisualisasikan alur kerja dan langkah-langkah yang terlibat dalam proses pendaftaran dengan lebih rinci.

4. *Activity Diagram* Mengelola Pemeriksaan

Pada Gambar 3.7 merupakan *activity diagram* mengelola pemeriksaan yang menggambarkan alur kerja atau proses yang terkait dengan manajemen dan pelaksanaan pemeriksaan dalam aplikasi manajemen puskesmas Bungoro. Proses ini merujuk kepada pemeriksaan kesehatan pasien di Puskesmas Bungoro dengan menggunakan Aplikasi Manajemen Puskesmas.



Gambar 3.7 Activity Diagram Pemeriksaan Pasien

Pada Gambar 3.7 menunjukkan tindakan atau langkah-langkah yang dilakukan oleh petugas poli selama proses pemeriksaan pasien. Ini mencakup langkah-langkah seperti mencatat keluhan pasien, mendiagnosis penyakit, melakukan pemeriksaan fisik, dan memberikan tindakan medis yang diperlukan.

Tabel deskripsi yang digunakan untuk memberikan informasi rinci tentang *activity diagram* mengelola pemeriksaan dalam sebuah diagram aktivitas yang diuraikan pada Tabel 3.6.

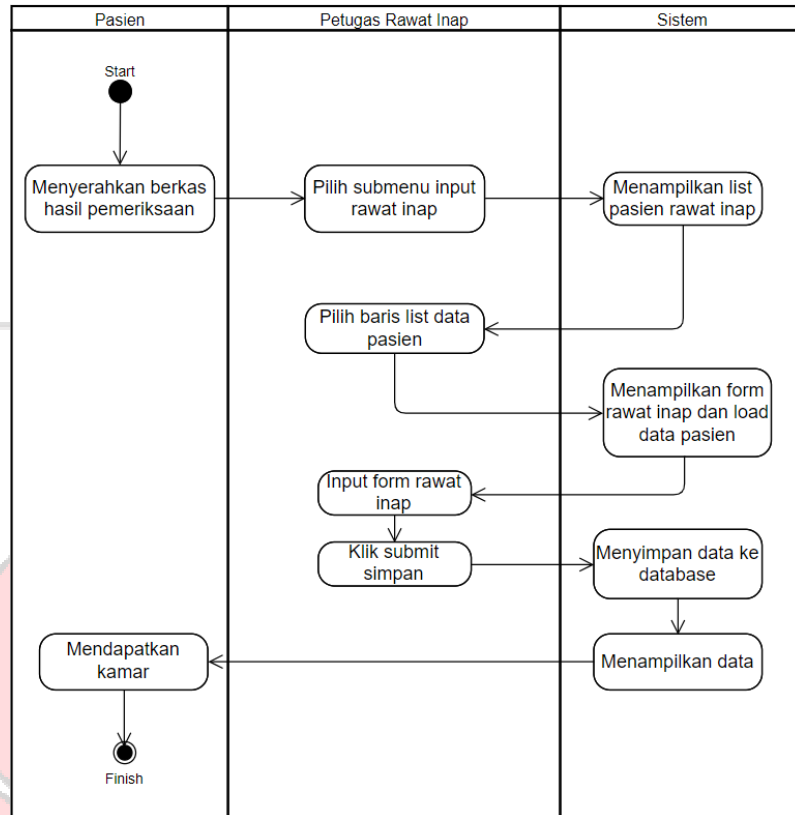
Tabel 3.6 Deskripsi *Activity Diagram* Pemeriksaan Pasien

Nama <i>Activity Diagram</i>	<i>Activity Diagram</i> Pemeriksaan Pasien
Aktor	Petugas Poli
Tujuan	Untuk mengetahui keluhan sakit pasien serta tindakan yang diberikan
Deskripsi	Petugas poli menginput hasil pemeriksaan untuk pasien sesuai penyampaian dokter pada Aplikasi Manajemen Puskesmas Bungoro. Hasil pemeriksaan itu termasuk keluhan, diagnosa, Riwayat alergi, pemeriksaan fisik, <i>sistole</i> , <i>diastole</i> , <i>respiratory rate</i> (laju pernapasan), <i>heart rate</i> (laju detak jantung), tindakan dan resep obat.
Kondisi Awal	Sistem menampilkan menu pemeriksaan
Kondisi Akhir	Sistem menampilkan dan mencetak hasil pemeriksaan

Pada Tabel 3.6 memberikan gambaran umum tentang apa yang diharapkan terjadi dalam aktivitas pemeriksaan pasien yang melibatkan petugas poli dalam Aplikasi Manajemen Puskesmas Bungoro. *Activity diagram* kemudian dapat digunakan untuk memvisualisasikan alur kerja dan langkah-langkah yang terlibat dalam proses pemeriksaan pasien dengan lebih rinci.

5. *Activity Diagram* Rawat Inap

Pada Gambar 3.8 merupakan *activity diagram* rawat inap yang menggambarkan alur kerja atau proses yang terkait dengan perawatan pasien dalam kondisi rawat inap di Puskesmas Bungoro dengan menggunakan Aplikasi Manajemen Puskesmas. Proses rawat inap ini mencakup registrasi pasien, pelayanan harian, pengobatan, dan pemantauan selama pasien berobat.



Gambar 3.8 Activity Diagram Rawat Inap

Pada Gambar 3.8 menunjukkan langkah-langkah yang terlibat dalam perawatan pasien di ruang rawat inap. Ini mencakup langkah-langkah seperti penerimaan pasien, penginputan data pasien, pemberian kamar, perawatan medis, dan lainnya.

Tabel deskripsi yang digunakan untuk memberikan informasi rinci tentang *activity diagram* mengelola rawat inap dalam sebuah diagram aktivitas yang diuraikan pada Tabel 3.7.

Tabel 3.7 Deskripsi Activity Diagram Rawat Inap

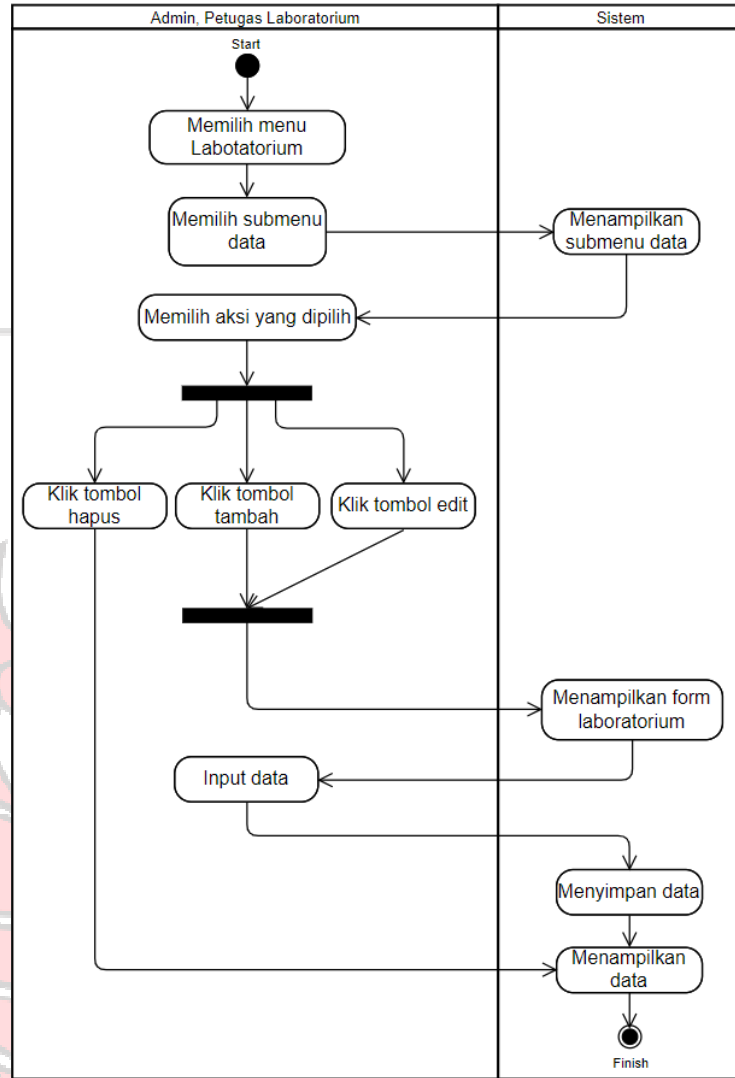
Nama Activity Diagram	Activity Diagram Rawat Inap
Aktor	Petugas Rawat Inap
Tujuan	Memberikan kamar kepada pasien untuk melakukan perawatan intensif

Deskripsi	Pasien menyerahkan bukti pemeriksaan, kemudian petugas memilih submenu rawat inap untuk mencari data pasien, setelah itu petugas mengklik baris pasien yang dituju, lalu sistem akan mengarahkan ke form rawat inap dan petugas menginput data, dan sistem akan menyimpan data inputan ke dalam database. Yang terakhir pasien mendapatkan kamar.
Kondisi Awal	Sistem menampilkan submenu input rawat inap untuk mencari data pasien
Kondisi Akhir	Sistem menyimpan data dan pasien akan mendapatkan kamar

Pada Tabel 3.7 memberikan gambaran umum tentang apa yang diharapkan terjadi dalam aktivitas rawat inap yang melibatkan petugas rawat inap dalam Aplikasi Manajemen Puskesmas Bungoro. *Activity diagram* kemudian dapat digunakan untuk memvisualisasikan alur kerja dan langkah-langkah yang terlibat dalam proses pemberian kamar kepada pasien rawat inap dengan lebih rinci.

6. *Activity Diagram* Mengelola Laboratorium

Pada Gambar 3.9 merupakan *activity diagram* mengelola laboratorium yang menggambarkan alur kerja atau proses yang terkait dengan pengelolaan laboratorium. Proses ini mencakup pengumpulan data dan pengolahan data tes laboratorium.



Gambar 3.9 Activity Diagram Mengelola Laboratorium

Pada Gambar 3.9 memberikan gambaran tentang bagaimana data laboratorium yang penting dalam operasi sistem dan aplikasi tersebut dikelola dan diupdate.

Tabel deskripsi yang digunakan untuk memberikan informasi rinci tentang *activity diagram* mengelola laboratorium dalam sebuah diagram aktivitas yang diuraikan pada Tabel 3.8.

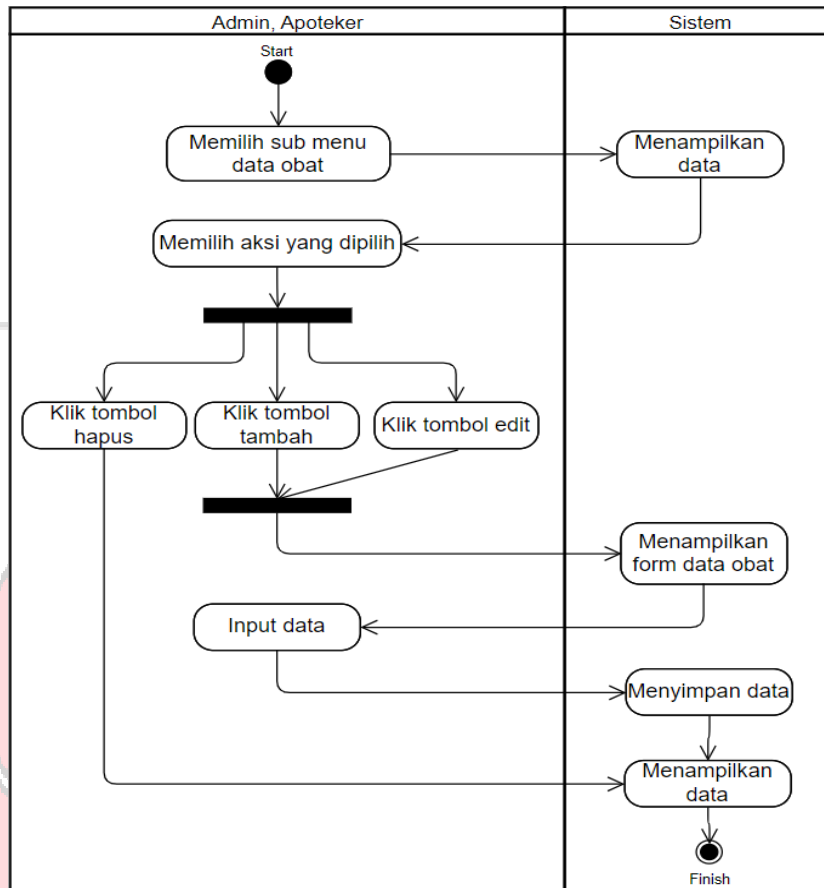
Tabel 3.8 Deskripsi *Activity Diagram* Mengelola Laboratorium

Nama <i>Activity Diagram</i>	<i>Activity Diagram</i> Mengelola Laboratorium
Aktor	Admin, Petugas Laboratorium
Tujuan	Untuk mengelola data hasil laboratorium pasien
Deskripsi	Pada menu laboratorium admin dapat menginputkan, mengubah dan mendelete data-data yang terdapat di master data dan data referensi
Kondisi Awal	Sistem menampilkan form cek laboratorium pasien
Kondisi Akhir	Sistem menyimpan dan mencetak data hasil laboratorium pasien

Pada Tabel 3.8 memberikan gambaran umum tentang apa yang diharapkan terjadi dalam aktivitas mengelola laboratorium yang melibatkan admin dan petugas laboratorium dalam Aplikasi Manajemen Puskesmas Bungoro. *Activity diagram* kemudian dapat digunakan untuk memvisualisasikan alur kerja dan langkah-langkah yang terlibat dalam proses pengelolaan data hasil laboratorium pasien dengan lebih rinci.

7. *Activity Diagram* Mengelola Data Obat

Pada Gambar 3.10 merupakan *activity diagram* mengelola data obat yang menggambarkan alur kerja atau proses yang terkait dengan manajemen data obat dalam Aplikasi Manajemen Puskesmas. Proses ini mencakup pengelolaan obat.



Gambar 3.10 *Activity Diagram* Mengelola Data Obat

Pada Gambar 3.10 menunjukkan tindakan atau langkah-langkah yang terlibat dalam pengelolaan data obat. Ini mencakup langkah-langkah seperti penambahan obat ke dalam sistem, pengeditan informasi obat yang ada, dan pemantauan stok obat.

Tabel deskripsi yang digunakan untuk memberikan informasi rinci tentang *activity diagram* mengelola data obat dalam sebuah diagram aktivitas yang diuraikan pada Tabel 3.9.

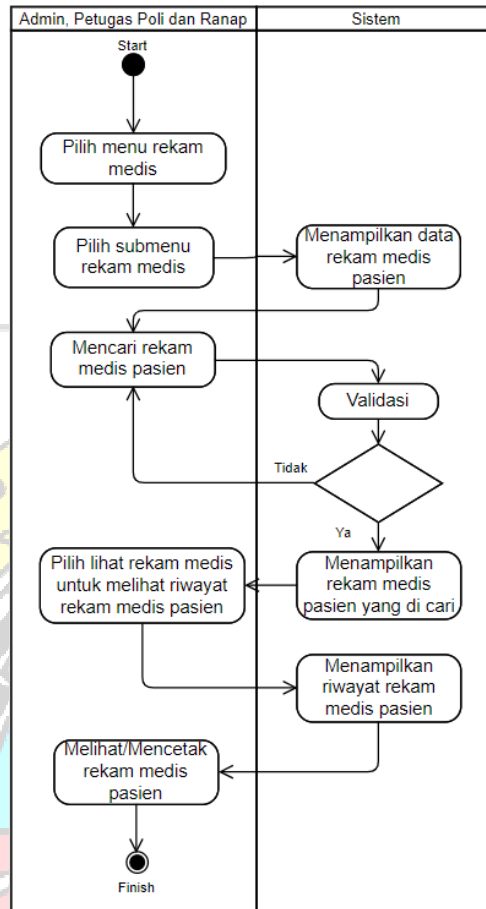
Tabel 3.9 Deskripsi *Activity Diagram* Mengelola Data Obat

Nama <i>Activity Diagram</i>	<i>Activity Diagram</i> Mengelola Data Obat
Aktor	Admin, Apoteker
Tujuan	Untuk menambahkan obat yang belum ada dan mengedit obat yang ada
Deskripsi	Menampilkan menu yang menyediakan form tambah obat
Kondisi Awal	Sistem menampilkan menu apotek serta memiliki submenu data obat, obat masuk, dan obat keluar
Kondisi Akhir	Sistem menampilkan nama obat yang sudah diinputkan

Pada Tabel 3.9 memberikan gambaran umum tentang apa yang diharapkan terjadi dalam aktivitas mengelola data obat yang melibatkan admin dan apoteker dalam Aplikasi Manajemen Puskesmas Bungoro. *Activity diagram* kemudian dapat digunakan untuk memvisualisasikan alur kerja dan langkah-langkah yang terlibat dalam proses pengelolaan data obat dengan lebih rinci.

8. *Activity Diagram* Rekam Medis

Pada Gambar 3.11 merupakan *activity diagram* rekam medis yang menggambarkan alur kerja atau proses yang terkait dengan pengelolaan dan dokumentasi rekam medis pasien dalam Aplikasi Manajemen Puskesmas. Proses ini mencakup melihat informasi rekam medis pasien rawat jalan maupun rawat inap.



Gambar 3.11 Activity Diagram Rekam Medis

Pada Gambar 3.11 menunjukkan tindakan atau langkah-langkah yang terlibat dalam pengelolaan rekam medis pasien. Ini mencakup langkah-langkah seperti pencarian rekam medis, melihat riwayat rekam medis rawat jalan atau rawat inap, dan mencetak rekam medis pasien.

Tabel deskripsi yang digunakan untuk memberikan informasi rinci tentang *activity diagram* rekam medis dalam sebuah diagram aktivitas yang diuraikan pada

Tabel 3.10.

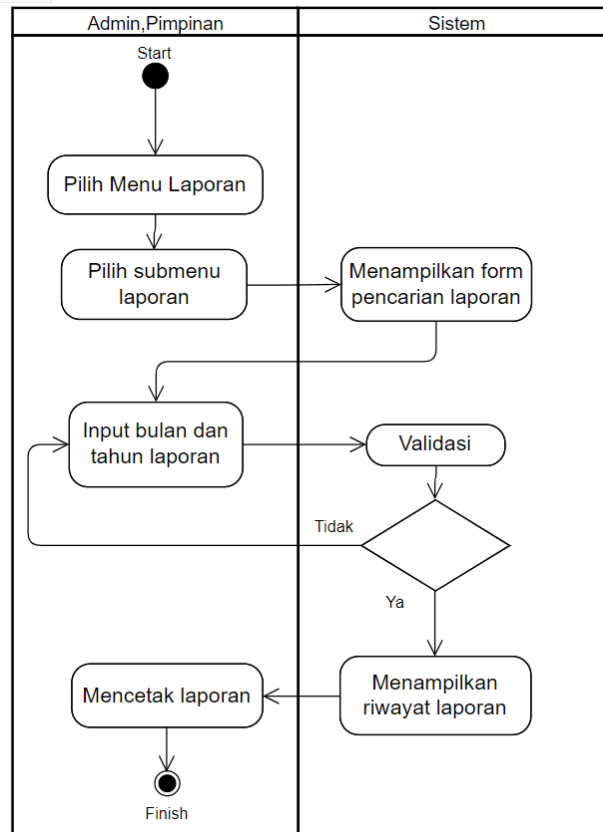
Tabel 3.10 Deskripsi *Activity Diagram* Rekam Medis

Nama <i>Activity Diagram</i>	<i>Activity Diagram</i> Rekam Medis
Aktor	Admin, petugas poli, petugas rawat inap
Tujuan	Melihat rekam medis pasien
Deskripsi	Menampilkan menu rekam medis, admin dan petugas memilih submenu rekam medis, admin bisa melihat rekam medis rawat jalan maupun rawat inap. Petugas poli hanya dapat melihat rekam medis rawat jalan. Sedangkan, petugas rawat inap hanya bisa melihat rekam medis rawat inap.
Kondisi Awal	Sistem menampilkan menu rekam medis dan submenu yang terdiri dari rekam medis rawat jalan dan rawat inap
Kondisi Akhir	Sistem menampilkan riwayat rekam medis pasien

Pada Tabel 3.10 memberikan gambaran umum tentang apa yang diharapkan terjadi dalam aktivitas rekam medis yang melibatkan admin, petugas poli, dan petugas rawat inap dalam Aplikasi Manajemen Puskesmas Bungoro. *Activity diagram* kemudian dapat digunakan untuk memvisualisasikan alur kerja dan langkah-langkah yang terlibat dalam proses melihat rekam medis pasien dengan lebih rinci.

9. *Activity Diagram* Mengelola Laporan

Pada Gambar 3.12 merupakan *activity diagram* mengelola laporan menggambarkan alur kerja atau proses yang terkait dengan pengelolaan laporan dalam Aplikasi Manajemen Puskesmas. Proses ini mencakup melihat dan mengunduh laporan.



Gambar 3.12 *Activity Diagram* Mengelola Laporan

Pada Gambar 3.12 menunjukkan tindakan atau langkah-langkah yang terlibat dalam pengelolaan jenis-jenis laporan yang berbeda. Ini mencakup langkah-langkah seperti pemilihan jenis laporan, pencarian laporan berdasarkan bulan dan tahun, dan pencetakan laporan.

Tabel deskripsi yang digunakan untuk memberikan informasi rinci tentang *activity diagram* mengelola laporan dalam sebuah diagram aktivitas yang diuraikan pada Tabel 3.11.

Tabel 3.11 Deskripsi *Activity Diagram* Mengelola Laporan

Nama <i>Activity Diagram</i>	<i>Activity Diagram</i> Mengelola Laporan
Aktor	Admin, Pimpinan
Tujuan	Untuk mengelola jenis laporan

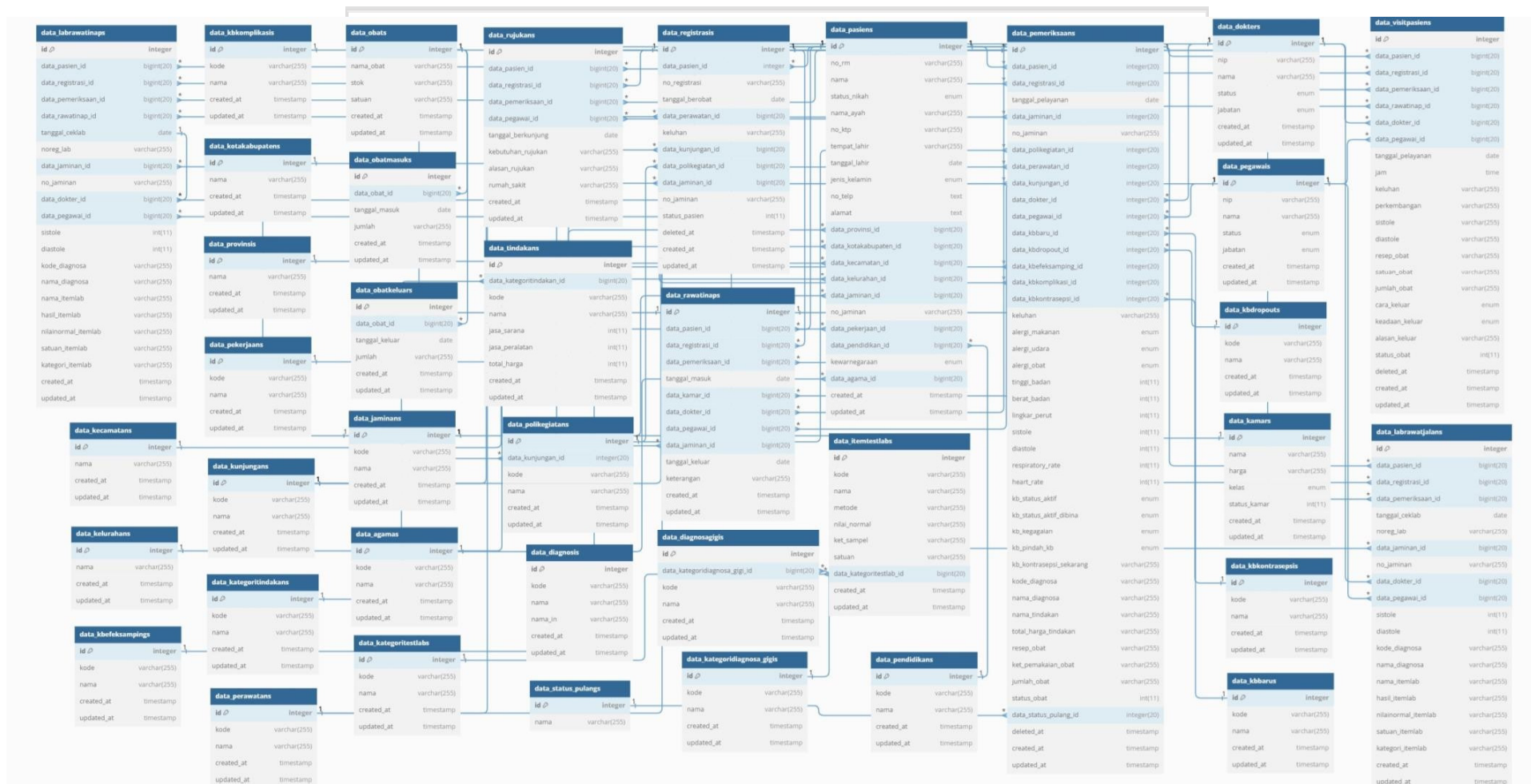
Deskripsi	Menampilkan menu laporan dan submenu laporan seperti laporan kunjungan, laporan jaminan, laporan per poli, laporan kunjungan per desa, laporan laboratorium rawat jalan dan rawat inap, laporan obat masuk dan keluar. Sistem juga menampilkan form pencarian laporan berdasarkan bulan dan tahun. Admin dan Pimpinan bisa mencetak laporan yang dicari.
Kondisi Awal	Sistem menampilkan menu pelaporan dan submenu seperti laporan kunjungan, laporan jaminan, laporan per poli, laporan kunjungan per desa, laporan laboratorium rawat jalan dan rawat inap, laporan obat masuk dan keluar.
Kondisi Akhir	Sistem mencetak laporan

Pada Tabel 3.11 memberikan gambaran umum tentang apa yang diharapkan terjadi dalam aktivitas mengelola laporan yang melibatkan admin dan pimpinan dalam Aplikasi Manajemen Puskesmas Bungoro. *Activity diagram* kemudian dapat digunakan untuk memvisualisasikan alur kerja dan langkah-langkah yang terlibat dalam proses mengelola dan mencetak laporan dengan lebih rinci.

d. *Entity Relationship Diagram (ERD)*

ERD (Entity Relationship Diagram) adalah pemodelan data atau sistem dalam database yang menggambarkan data yang memiliki hubungan atau relasi. Dengan adanya ERD diagram, maka sistem database yang terbentuk dapat digambar dengan

lebih terstruktur dan rapi. Berikut pada Gambar 3.13 merupakan ERD yang dibuat dalam Aplikasi Manajemen Puskesmas Bungoro:



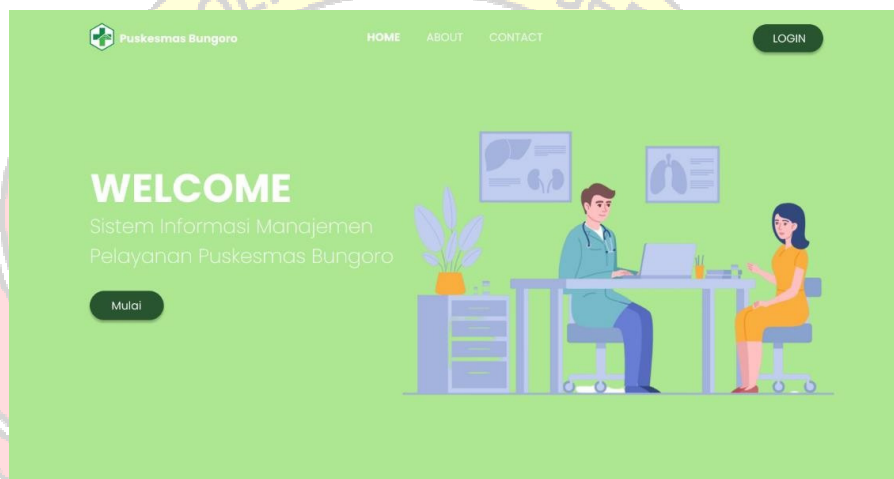
Gambar 3. 13 Entity Relationship Diagram (ERD)

e. Mockup Desain Website

Mockup adalah rancangan desain sistem dengan elemen, tipografi dan warna yang nantinya akan digunakan di website. Adapun mockup dari Aplikasi Manajemen Puskesmas Bungoro:

1. Halaman Utama

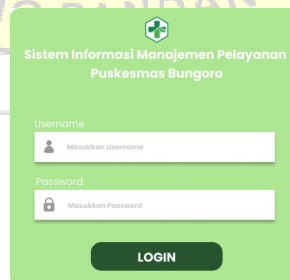
Serangkaian kegiatan saat terdapat pada halaman utama dapat dilihat pada Gambar 3.14.



Gambar 3.14 Mockup Halaman Utama

2. Halaman Login

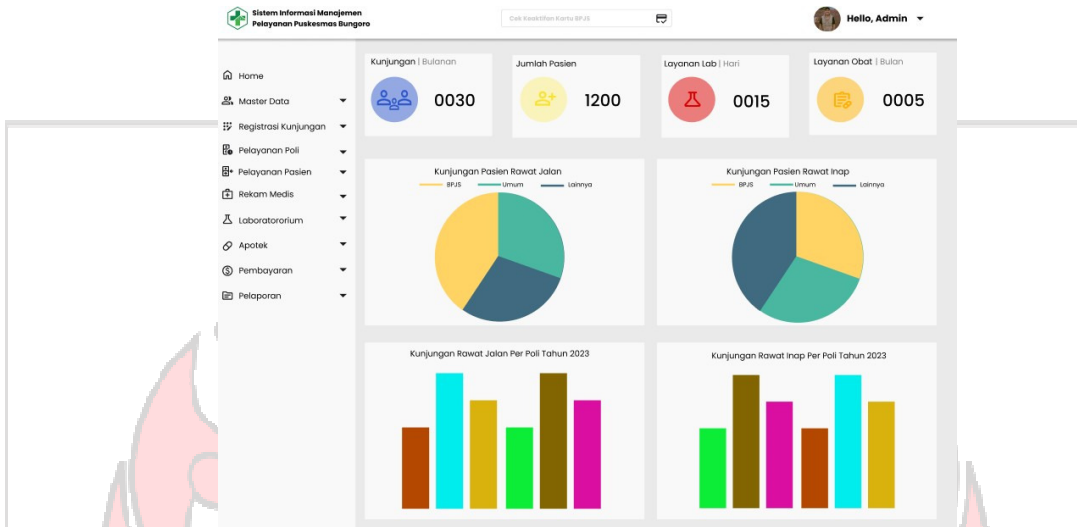
Serangkaian kegiatan saat terdapat pada halaman login dapat dilihat pada Gambar 3.15.



Gambar 3.15 Mockup Halaman *Login*

3. Desain Home Admin

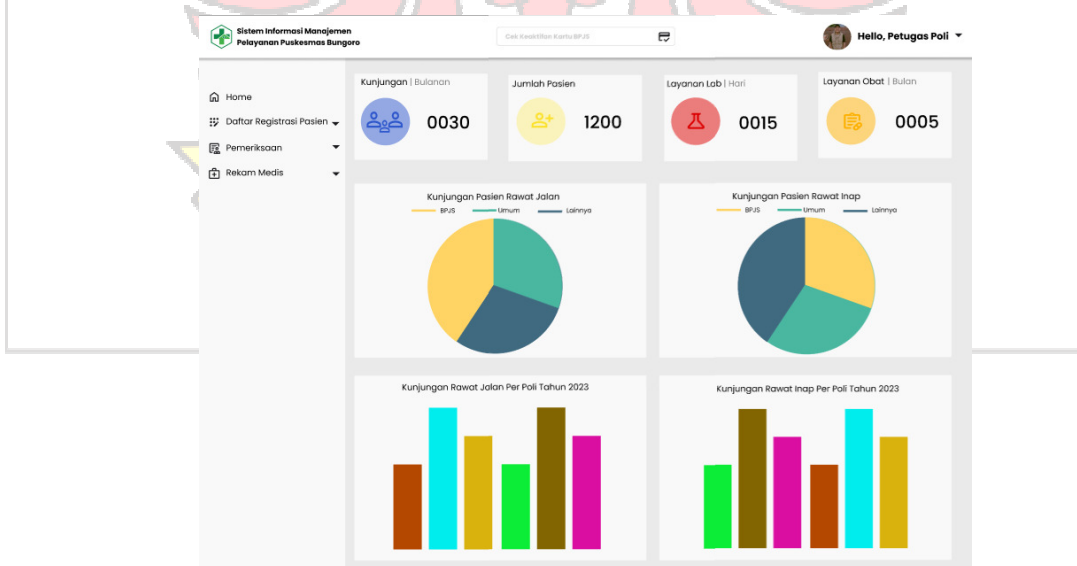
Serangkaian kegiatan saat terdapat pada halaman home admin dapat dilihat pada Gambar 3.16.



Gambar 3.16 Mockup Halaman Home Admin

4. Desain Home Petugas Poli

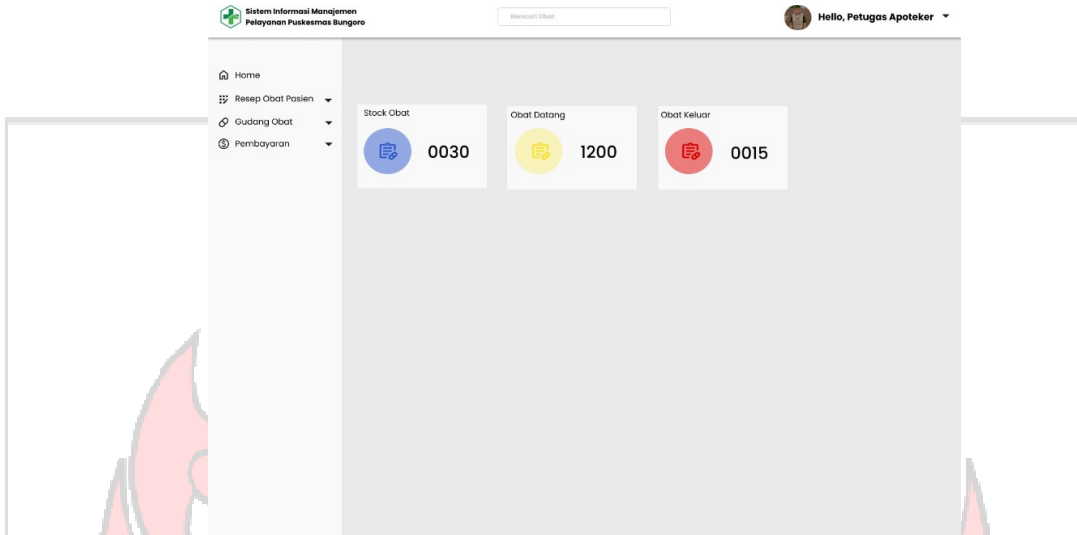
Serangkaian kegiatan saat terdapat pada halaman home petugas poli dapat dilihat pada Gambar 3.17.



Gambar 3.17 Mockup Halaman Home Petugas Poli

5. Desain Home Apoteker

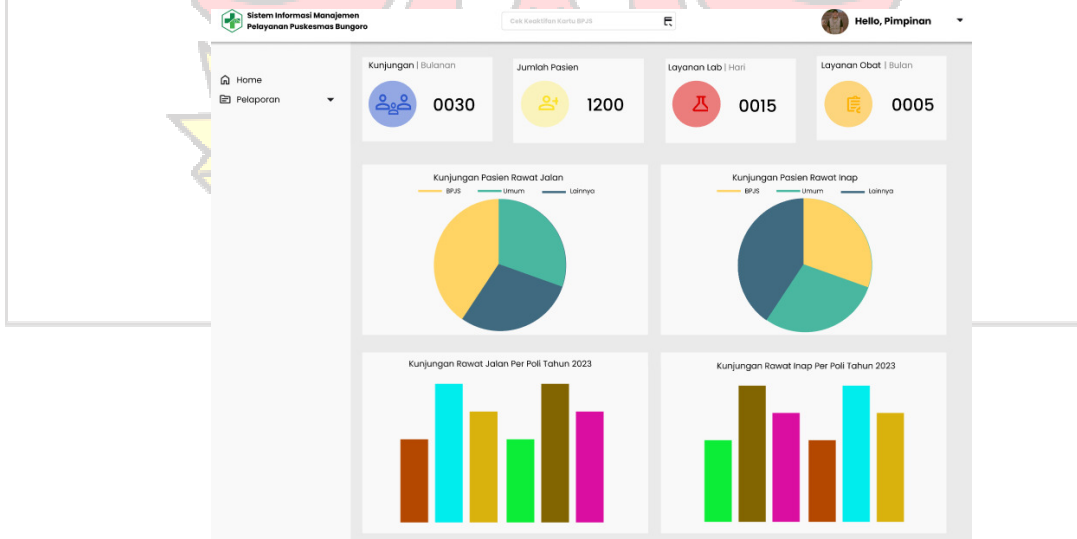
Serangkaian kegiatan saat terdapat pada halaman home apoteker dapat dilihat pada Gambar 3.18.



Gambar 3.18 Mockup Halaman Home Apoteker

6. Desain Home Pimpinan

Serangkaian kegiatan saat terdapat pada halaman home pimpinan dapat dilihat pada Gambar 3.19.



Gambar 3.19 Mockup Halaman Home Pimpinan

3.3.5 Pembuatan Sistem

Tahap pembuatan sistem merupakan proses membuat aplikasi berdasarkan desain sistem yang telah dilakukan pada tahap-tahap sebelumnya. Aplikasi web yang dibuat akan siap diintegrasikan dengan Aplikasi P-Care BPJS Kesehatan sehingga dapat memudahkan petugas dalam pelayanan terhadap pasien dan pada saat Puskesmas Bungoro melaporkan informasi data ke Dinas Kesehatan Kabupaten Pangkep tidak terjadi keterlambatan.

3.3.6 Pengujian Sistem

Pengujian sistem menggunakan metode *black box* dilakukan dengan mengamati output dari berbagai masukan dan membandingkannya dengan harapan pengguna. Tujuannya adalah memastikan bahwa setiap fungsi beroperasi normal sesuai dengan fungsinya. Metode ini tidak memerlukan pemahaman detail tentang bagaimana sistem atau perangkat lunak bekerja, hanya fokus pada input dan output yang dihasilkan. Pengujian ini bertujuan untuk memverifikasi apakah sistem atau perangkat lunak memberikan hasil yang diinginkan ketika diberikan berbagai jenis masukan. Berikut bagian sistem yang diuji, yaitu:

1. Pengujian Web App

Pada pengujian ini meliputi pengujian fungsionalitas sistem dan validasi sistem. Tujuan dari pengujian sistem ini adalah untuk mengetahui apakah Aplikasi Manajemen Puskesmas Bungoro Kabupaten Pangkep Berbasis Web sudah berjalan sesuai dengan kebutuhan sistem atau belum. Pengujian yang dilakukan adalah pengujian fungsional dari aplikasi web. Nantinya pengujian dilakukan langsung di Puskesmas Bungoro.

2. Pengujian Kuesioner

Pengujian kuesioner bertujuan untuk menganalisis efektivitas dan penerimaan terhadap sistem yang baru, dengan menerapkan *Teori Acceptance Model* (TAM). Dalam kerangka kerja TAM, pengujian ini akan mengukur sejauh mana pengguna merasa sistem baru ini mudah digunakan (Persepsi Kemudahan Penggunaan), sejauh mana mereka yakin bahwa penggunaan sistem ini akan membawa manfaat bagi pekerjaan atau aktivitas mereka (Persepsi Manfaat Penggunaan), dan sejauh mana mereka menunjukkan sikap menerima atau menolak sistem tersebut (Persepsi Penerimaan Teknologi). Melalui pengumpulan data dari kuesioner, kita dapat menganalisis tanggapan pengguna terhadap aspek-aspek tersebut dan mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi penerimaan dan adopsi sistem baru. Hasil dari pengujian ini akan memberikan wawasan yang mendalam tentang bagaimana sistem baru diterima oleh pengguna dan langkah-langkah yang mungkin perlu diambil untuk meningkatkan penerimaan dan kinerja sistem tersebut.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

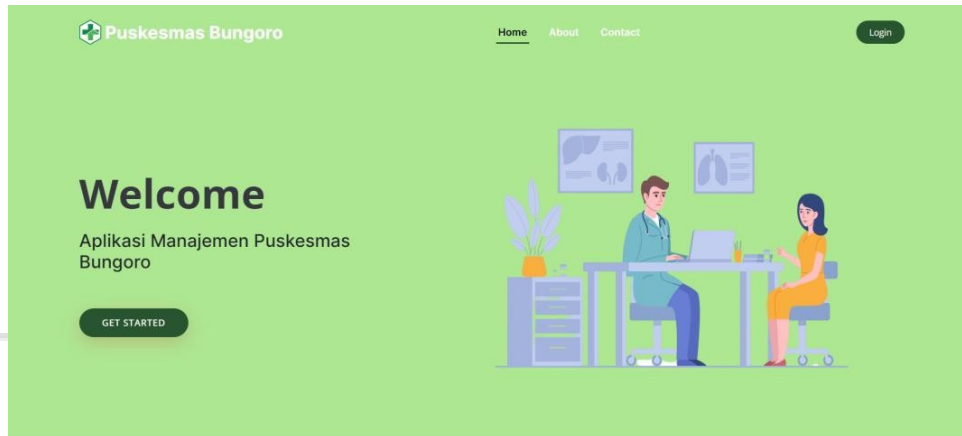
Hasil dari penelitian ini adalah sebuah aplikasi manajemen berbasis web yang digunakan oleh Puskesmas Bungoro Kabupaten Pangkep. Pada bab ini menjelaskan cara kerja aplikasi dan hasil pengujian sistem terhadap aplikasi manajemen Puskesmas Bungoro Kabupaten Pangkep. Aplikasi ini dibuat untuk memudahkan dan memperlancar proses penginputan sehingga Puskesmas Bungoro dalam melaporkan informasi data berkenaan dengan data kunjungan pasien, data PBI dan non PBI (jaminan) pasien, data kunjungan perpoli, data kunjungan per desa, kunjungan rawat inap, manajemen obat masuk dan keluar, dan lain sebagainya ke Dinas Kesehatan Kabupaten Pangkep menjadi akurat, lengkap, dan real time.

4.1 Implementasi Sistem dan Pengujian Sistem

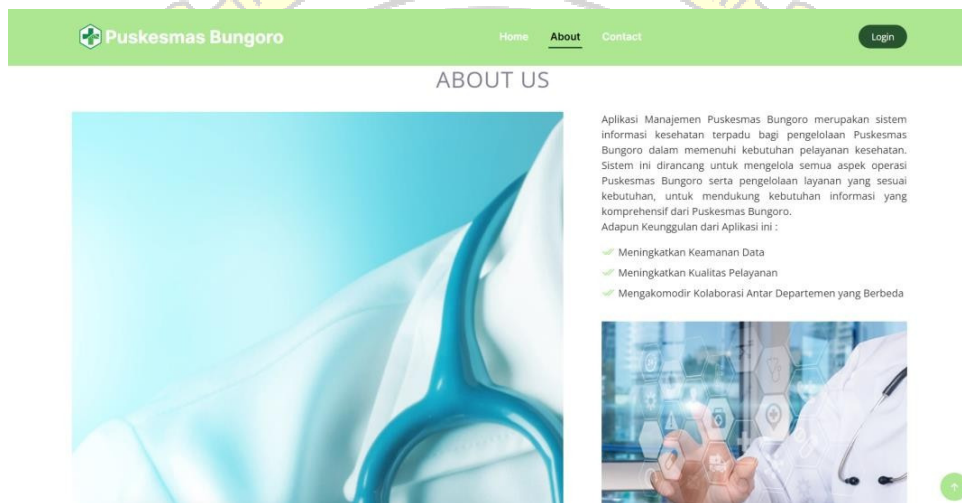
Berikut merupakan tampilan antarmuka dari Aplikasi Manajemen Puskesmas Bungoro Kabupaten Pangkep sebagai berikut:

4.1.1 *Landing Pages*

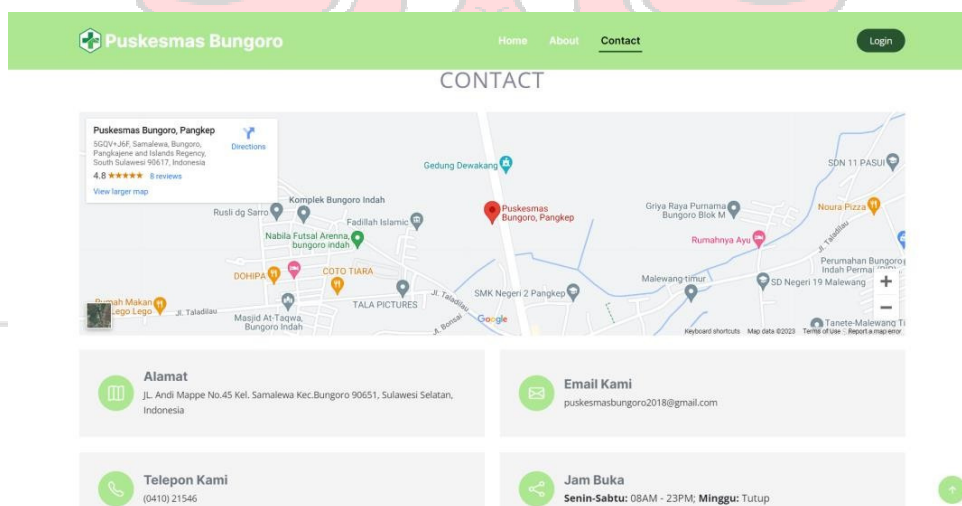
Landing pages adalah halaman web yang dirancang khusus dengan tujuan tertentu, seperti memberikan informasi kepada admin dan petugas tentang aplikasi manajemen ini. Halaman landing pages dapat dilihat pada Gambar 4.1, Gambar 4.2, dan Gambar 4.3.



Gambar 4.1 Landing Pages 1



Gambar 4.2 Landing Pages 2



Gambar 4.3 Landing Pages 3

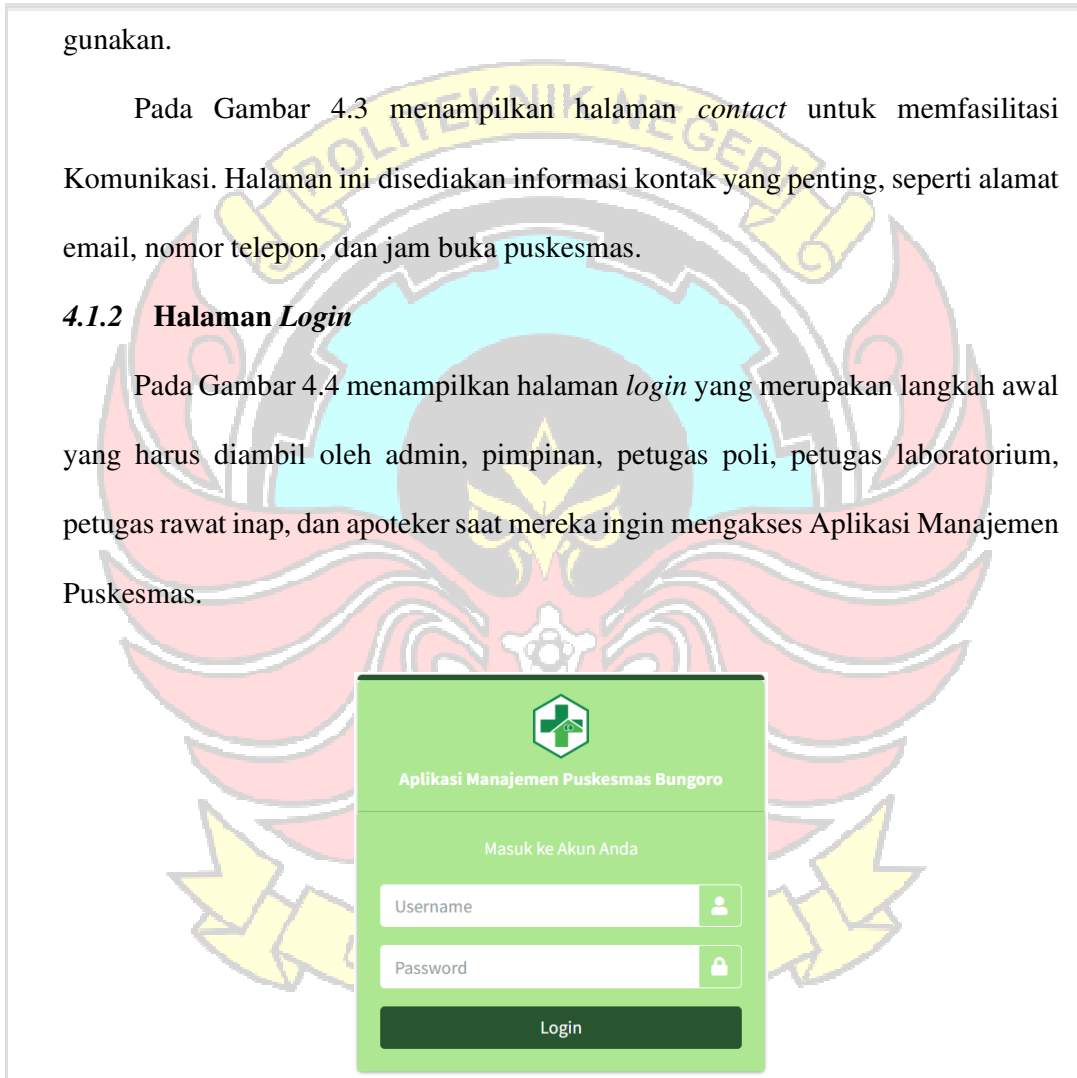
Pada Gambar 4.1 menampilkan halaman utama yang menjadi titik awal bagi pengguna aplikasi manajemen.

Pada Gambar 4.2 menampilkan halaman *about* yang berfungsi sebagai penjelasan awal tentang aplikasi ini. Halaman ini dibuat khusus untuk memberikan pemahaman yang jelas kepada admin dan petugas tentang aplikasi yang mereka gunakan.

Pada Gambar 4.3 menampilkan halaman *contact* untuk memfasilitasi Komunikasi. Halaman ini disediakan informasi kontak yang penting, seperti alamat email, nomor telepon, dan jam buka puskesmas.

4.1.2 Halaman Login

Pada Gambar 4.4 menampilkan halaman *login* yang merupakan langkah awal yang harus diambil oleh admin, pimpinan, petugas poli, petugas laboratorium, petugas rawat inap, dan apoteker saat mereka ingin mengakses Aplikasi Manajemen Puskesmas.



Gambar 4.4 Halaman *Login*

Pada halaman ini, mereka diminta untuk memasukkan *username* dan *password* yang telah ditentukan sebelumnya. Tujuan dari langkah ini adalah untuk

mengamankan akses ke dalam sistem, memastikan bahwa hanya pengguna yang memiliki izin yang tepat yang dapat masuk.

Setiap pengguna, termasuk pimpinan, apoteker, dan setiap petugas, harus mendapatkan akun dengan username dan password yang telah dibuat oleh admin.

Setelah pengguna berhasil *login* dengan *username* dan *password* mereka, mereka akan diarahkan ke halaman dashboard yang sesuai dengan peran atau tugas mereka dalam sistem.

Berdasarkan hasil pengujian halaman login yang diuraikan dalam Tabel 4.1, terdapat dua skenario yang terjadi, skenario pertama jika *username* dan *password* benar maka dapat mengakses halaman *dashboard* yang sesuai dengan peran masing-masing. Skenario jika terdapat kesalahan pengisian *username* atau *password* maka akan tampil pesan *error* “Maaf *username* atau *password* anda salah”.

Tabel 4.1 Pengujian Login

Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
<i>username</i> dan <i>password</i> benar	Masuk ke halaman <i>Dashboard</i>	Diarahkan langsung ke halaman <i>Dashboard</i>	Berhasil
<i>username</i> dan <i>password</i> salah	Tidak dapat masuk ke halaman <i>Dashboard</i> dan menampilkan Pesan error	Tidak dapat masuk ke halaman <i>Dashboard</i> dan menampilkan Pesan error	Berhasil

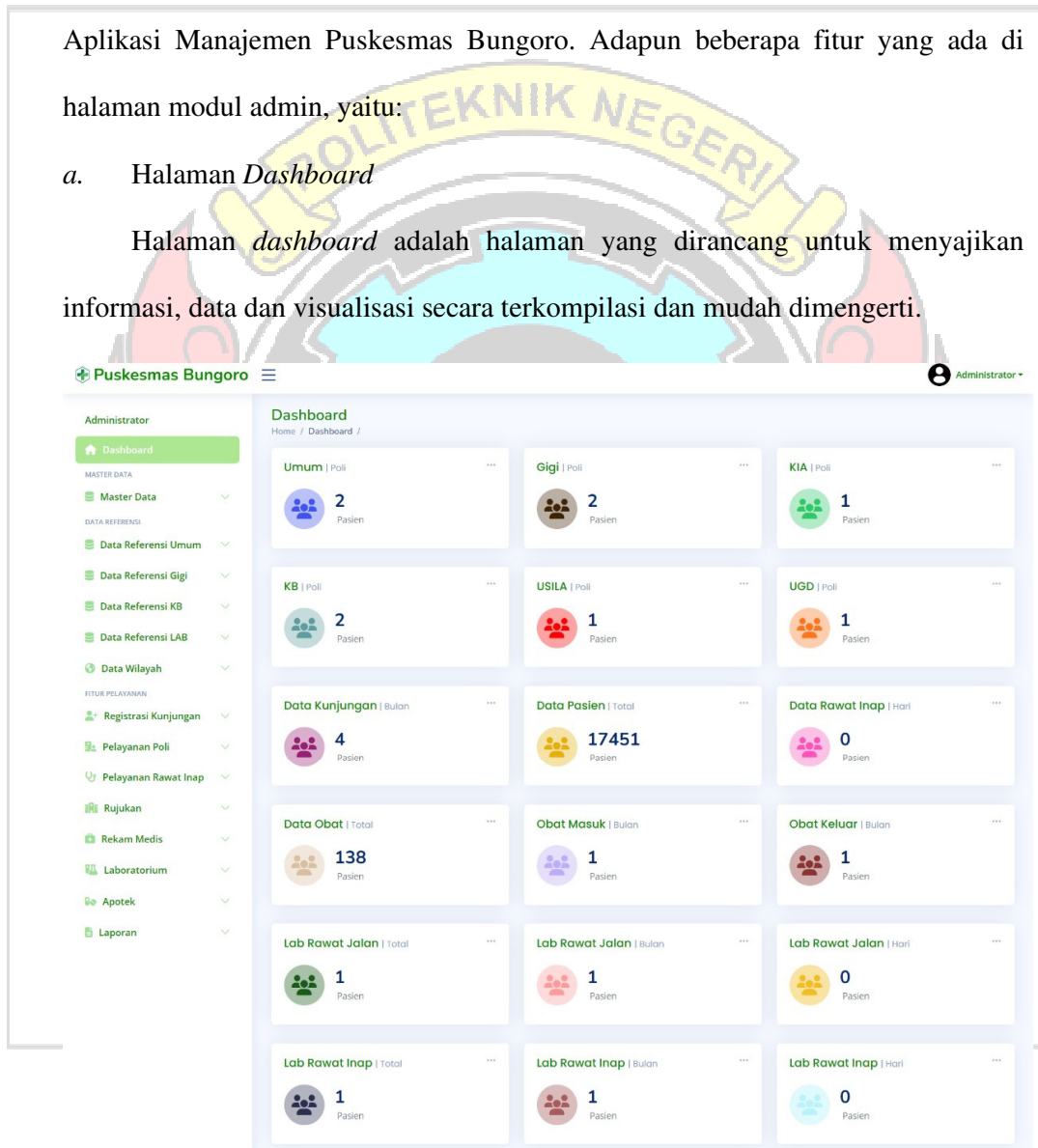
4.1.3 Halaman Modul Admin

Halaman modul admin adalah bagian dari sebuah Aplikasi Manajemen Puskesmas Bungoro yang dirancang khusus untuk dikelola oleh administrator atau pengelola sistem. Tujuan dari halaman modul admin ini untuk memberikan akses dan kontrol penuh kepada administrator dalam mengelola berbagai aspek dari

Aplikasi Manajemen Puskesmas Bungoro. Adapun beberapa fitur yang ada di halaman modul admin, yaitu:

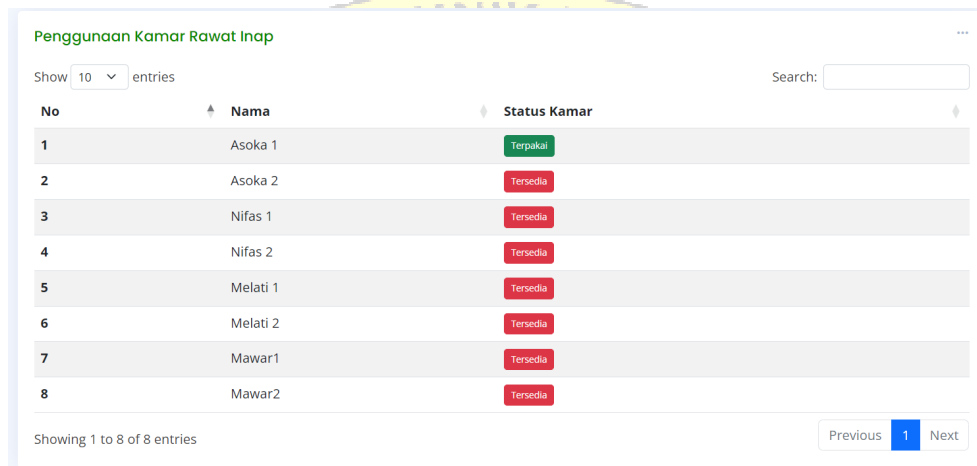
a. Halaman *Dashboard*

Halaman *dashboard* adalah halaman yang dirancang untuk menyajikan informasi, data dan visualisasi secara terkompilasi dan mudah dimengerti.



Gambar 4.5 Halaman *Dashboard* 1 Admin

Pada Gambar 4.5 merupakan halaman *dashboard* yang menampilkan informasi mengenai total data kunjungan pasien di setiap poli yang berbeda, jumlah kunjungan pasien tiap bulan, jumlah pasien yang dirawat inap tiap harinya, total pasien yang terdaftar dan pernah berobat di Puskesmas Bungoro, jumlah obat yang tersedia di apotek, jumlah obat masuk maupun keluar tiap bulan, total jumlah pasien laboratorium rawat jalan maupun rawat inap tiap bulan dan harinya.



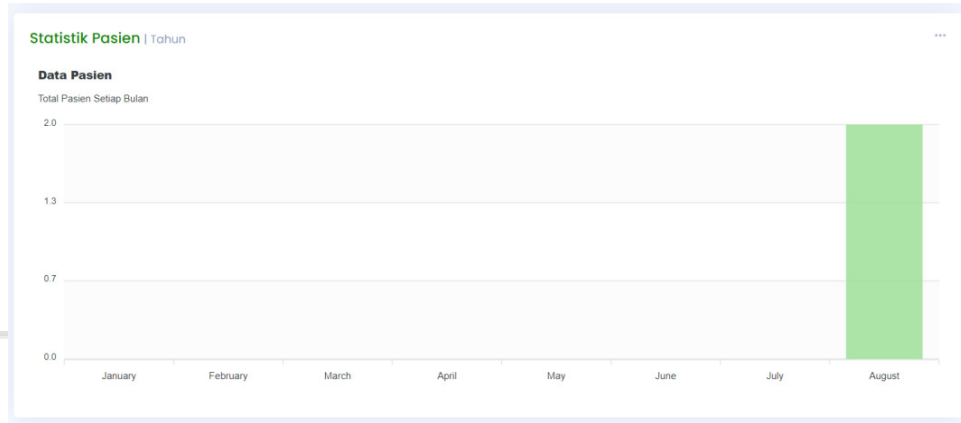
The screenshot shows a dashboard titled "Penggunaan Kamar Rawat Inap". It features a table with 8 rows and 3 columns: "No", "Nama", and "Status Kamar". The first row shows "Asoka 1" with a green "Terpakai" status. The remaining seven rows show "Asoka 2", "Nifas 1", "Nifas 2", "Melati 1", "Melati 2", "Mawar1", and "Mawar2", all with red "Tersedia" status. The table includes a search bar, a "Show 10 entries" dropdown, and pagination controls at the bottom.

No	Nama	Status Kamar
1	Asoka 1	Terpakai
2	Asoka 2	Tersedia
3	Nifas 1	Tersedia
4	Nifas 2	Tersedia
5	Melati 1	Tersedia
6	Melati 2	Tersedia
7	Mawar1	Tersedia
8	Mawar2	Tersedia

Gambar 4.6 Halaman *Dashboard 2* Admin

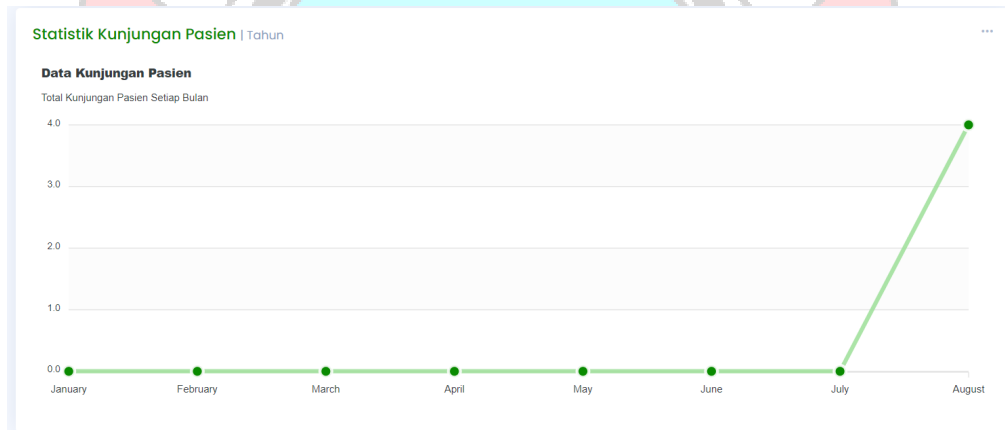
Pada Gambar 4.6 adalah halaman *dashboard* yang menampilkan tabel dari data penggunaan kamar rawat inap. Tabel tersebut terdiri nama dan status kamar yang terpakai maupun tersedia.

Kemudian halaman *dashboard* ini, menampilkan visualisasi data berbentuk grafik, diagram batang, dan diagram pie. Seperti pada Gambar 4.7 yang menampilkan statistik data pasien tiap bulannya dalam berbentuk diagram batang.



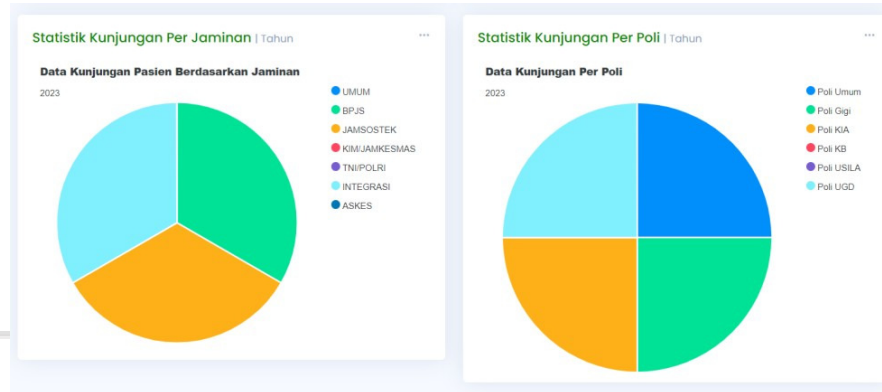
Gambar 4.7 Halaman *Dashboard 3* Admin

Pada Gambar 4.8 adalah halaman *dashboard* menampilkan statistik kunjungan pasien tiap bulannya dalam bentuk grafik garis.



Gambar 4.8 Halaman *Dashboard 4* Admin

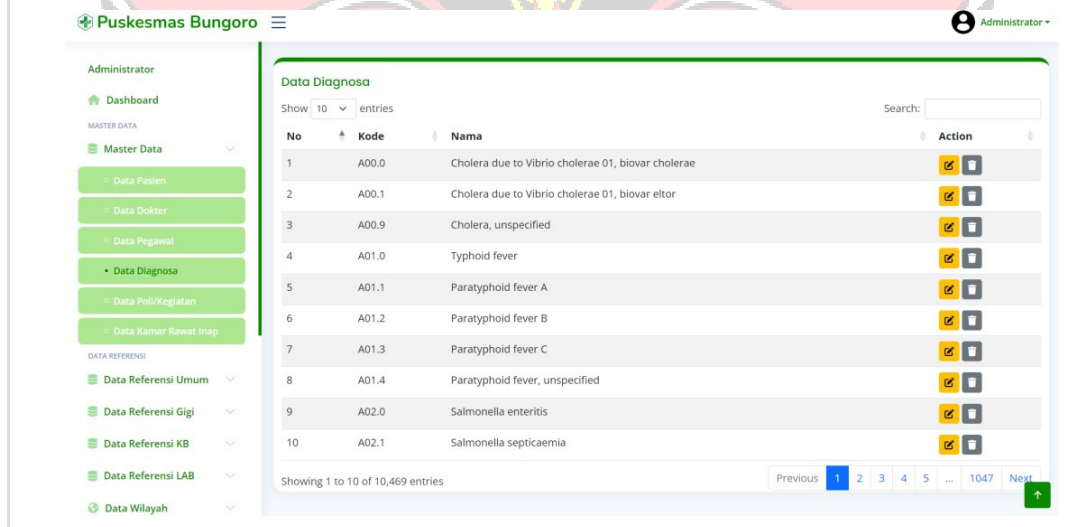
Selanjutnya pada Gambar 4.9 halaman *dashboard* menampilkan statistik kunjungan berdasarkan jaminan kesehatan dan poli tiap tahunnya.



Gambar 4.9 Halaman *Dashboard 5* Admin

b. Halaman Master Data

Halaman master data yang tampak pada Gambar 4.10 adalah bagian dari Aplikasi Manajemen Puskesmas Bungoro yang digunakan untuk mengelola dan menyimpan data. Data dalam halaman master data adalah data pasien, data dokter, data pegawai, data diagnosa, data poli/kegiatan, dan data kamar rawat inap.



Gambar 4.10 Halaman Master Data

Admin memiliki peran khusus dalam memastikan bahwa data master dikelola dengan benar, termasuk menambahkan, mengedit, atau menghapus entri data, serta menjaga konsistensi dan akurasi data pada master data tersebut.

Hasil pengujian master data dengan menggunakan metode *black box* diuraikan dalam Tabel 4.2.

Tabel 4.2 Pengujian Master Data

Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Admin menambah, mengedit, menghapus Data Pasien	Menambahkan data pasien, mengedit data pasien, dan menghapus data pasien	Berhasil menambahkan data sesuai dengan data yang di masukkan, berhasil mengedit data, dan berhasil menghapus data	Berhasil
Admin menambah, mengedit, menghapus Data Dokter	Menambahkan data dokter, mengedit data dokter, dan menghapus data dokter	Berhasil menambahkan data sesuai dengan data yang di masukkan, berhasil mengedit data, dan berhasil menghapus data	Berhasil
Admin menambah, mengedit, menghapus Data Pegawai	Menambahkan data pegawai, mengedit data pegawai, dan menghapus data pegawai	Berhasil menambahkan data sesuai dengan data yang di masukkan, berhasil mengedit data, dan berhasil menghapus data	Berhasil
Admin menambah, mengedit,	Menambahkan data diagnosa, mengedit data diagnosa, dan	Berhasil menambahkan data sesuai dengan data yang di masukkan,	Berhasil

Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
menghapus Data Diagnosa	menghapus data diagnosa	berhasil mengedit data, dan berhasil menghapus data	
Admin menambah, mengedit, menghapus Data Poli/Kegiatan	Menambahkan data poli/kegiatan, mengedit poli/kegiatan, dan menghapus data poli/kegiatan	Berhasil menambahkan data sesuai dengan data yang di masukkan, berhasil mengedit data, dan berhasil menghapus data	Berhasil
Admin menambah, mengedit, menghapus Data Kamar Rawat Inap	Menambahkan data kamar rawat inap, mengedit data kamar rawat inap, dan menghapus data kamar rawat inap	Berhasil menambahkan data sesuai dengan data yang di masukkan, berhasil mengedit data, dan berhasil menghapus data	Berhasil

Pada Tabel 4.2 menguji fungsionalitas dan keberhasilan tindakan admin terkait dengan data referensi umum dalam sistem. Hasilnya menunjukkan bahwa admin dapat dengan berhasil menambah, mengedit, dan menghapus data dalam semua kategori dengan hasil yang sesuai dengan harapan. Kesimpulan akhir adalah "Berhasil" untuk setiap tindakan yang diuji.

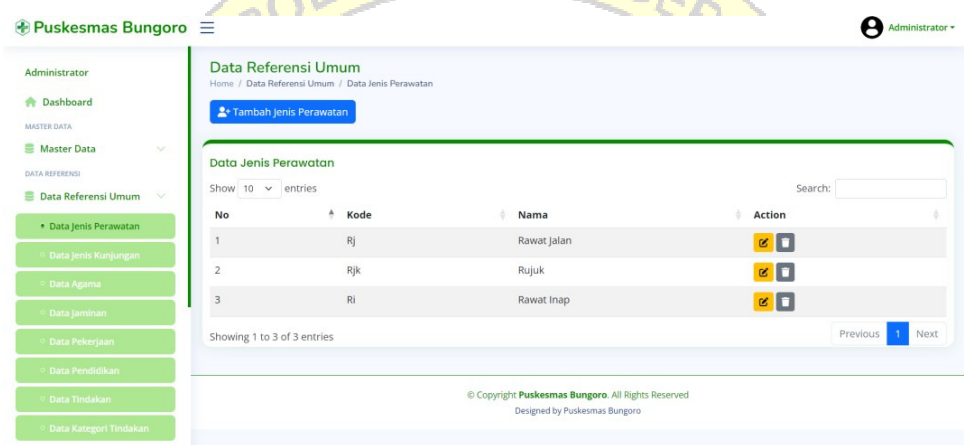
c. Halaman Data Referensi

Halaman data referensi adalah bagian dari Aplikasi Manajemen Puskesmas Bungoro yang digunakan untuk mengelola dan menyimpan data. Terdapat 4 data

referensi, yaitu data referensi umum, data referensi gigi, data referensi keluarga berencana (KB), data referensi laboratorium.

1. Data Referensi Umum

Halaman yang ditunjukkan pada Gambar 4.11 merupakan halaman data referensi umum yang terdiri dari data jenis perawatan, data jenis kunjungan, data agama, data jaminan, data pekerjaan, data pendidikan, data tindakan, dan data kategori tindakan.



Gambar 4.11 Halaman Data Referensi Umum

Admin memiliki peran khusus dalam memastikan bahwa data referensi umum dikelola dengan benar, termasuk menambahkan, mengedit, atau menghapus entri data tersebut, serta menjaga konsistensi dan akurasi data.

Hasil pengujian data referensi umum yang telah dilakukan menggunakan metode *black box* diuraikan dalam Tabel 4.3.

Tabel 4.3 Pengujian Data Referensi Umum

Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Admin menambah, mengedit,	Menambahkan data jenis perawatan, mengedit data jenis perawatan, dan	Berhasil menambahkan data sesuai dengan data yang	Berhasil

Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
menghapus Data Jenis Perawatan	menghapus data jenis perawatan	di masukkan, berhasil mengedit data, dan berhasil menghapus data	
Admin menambah, mengedit, menghapus Data Jenis Kunjungan	Menambahkan data jenis kunjungan, mengedit data jenis kunjungan, dan menghapus data jenis kunjungan	Berhasil menambahkan data sesuai dengan data yang di masukkan, berhasil mengedit data, dan berhasil menghapus data	Berhasil
Admin menambah, mengedit, menghapus Data Agama	Menambahkan data agama, mengedit data agama, dan menghapus data agama	Berhasil menambahkan data sesuai dengan data yang di masukkan, berhasil mengedit data, dan berhasil menghapus data	Berhasil
Admin menambah, mengedit, menghapus Data Jaminan	Menambahkan data jaminan, mengedit data jaminan, dan menghapus data jaminan	Berhasil menambahkan data sesuai dengan data yang di masukkan, berhasil mengedit data, dan berhasil menghapus data	Berhasil

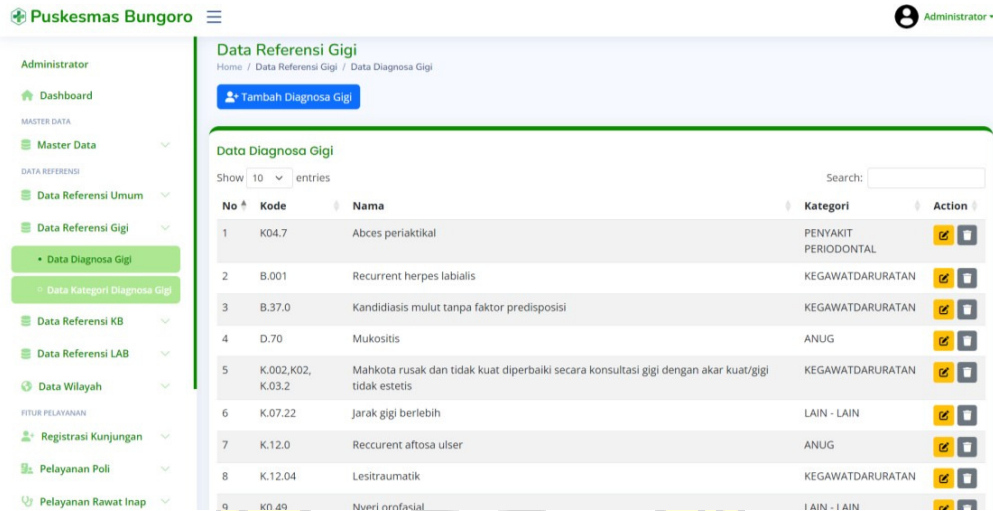
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Admin menambah, mengedit, menghapus Data Pekerjaan	Menambahkan data pekerjaan, mengedit pekerjaan, dan menghapus data pekerjaan	Berhasil menambah data sesuai dengan data yang di masukkan, berhasil mengedit data, dan berhasil menghapus data	Berhasil
Admin menambah, mengedit, menghapus Data Pendidikan	Menambahkan data pendidikan, mengedit pendidikan, dan menghapus data pendidikan	Berhasil menambah data sesuai dengan data yang di masukkan, berhasil mengedit data, dan berhasil menghapus data	Berhasil
Admin menambah, mengedit, menghapus Data Pendidikan	Menambahkan data pendidikan, mengedit pendidikan, dan menghapus data pendidikan	Berhasil menambah data sesuai dengan data yang di masukkan, berhasil mengedit data, dan berhasil menghapus data	Berhasil
Admin menambah, mengedit, menghapus Data Tindakan	Menambahkan data tindakan, mengedit tindakan, dan	Berhasil menambah data sesuai dengan data yang di masukkan,	Berhasil

Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
	menghapus data tindakan	berhasil mengedit data, dan berhasil menghapus data	
Admin menambah, mengedit, menghapus Data Kategori Tindakan	Menambahkan data kategori tindakan, mengedit kategori tindakan, dan menghapus data kategori tindakan	Berhasil menambahkan data sesuai dengan data yang di masukkan, berhasil mengedit data, dan berhasil menghapus data	Berhasil

Pada Tabel 4.3 menguji fungsionalitas dan keberhasilan tindakan admin terkait dengan data referensi umum dalam sistem. Hasilnya menunjukkan bahwa admin dapat dengan berhasil menambah, mengedit, dan menghapus data dalam semua kategori dengan hasil yang sesuai dengan harapan. Kesimpulan akhir adalah "Berhasil" untuk setiap tindakan yang diuji.

2. Data Referensi Gigi

Halaman data referensi gigi yang ditampilkan pada Gambar 4.12 digunakan sebagai data referensi untuk poli gigi pada sistem ini. Data referensi gigi ini mencakup data diagnosa gigi dan data kategori diagnosa gigi.



Gambar 4.12 Halaman Data Referensi Gigi

Admin memiliki peran khusus dalam memastikan bahwa data referensi gigi dikelola dengan benar, termasuk menambahkan, mengedit, atau menghapus entri data, serta menjaga konsistensi dan akurasi data tersebut.

Hasil pengujian data referensi gigi yang telah dilakukan menggunakan metode *black box* diuraikan dalam Tabel 4.4.

Tabel 4.4 Pengujian Data Referensi Gigi

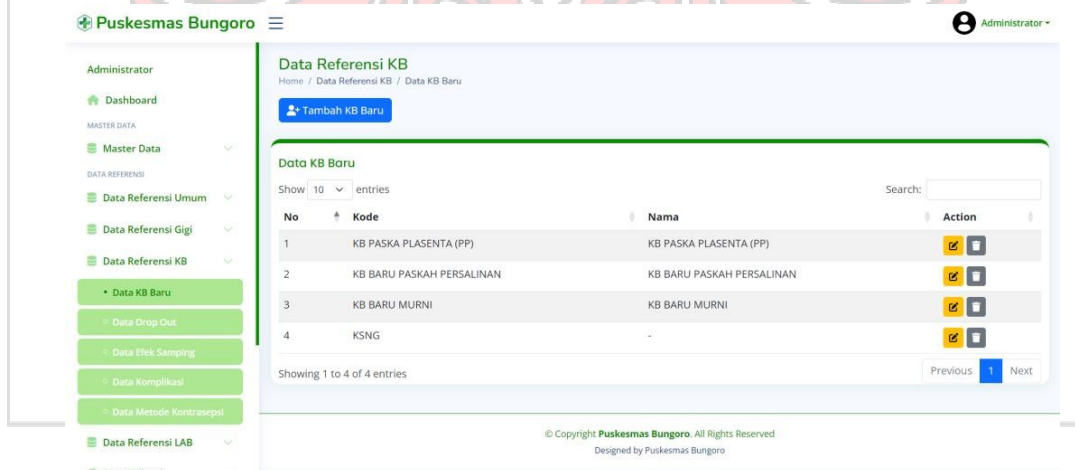
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Admin menambah, mengedit, menghapus Data Diagnosa Gigi	Menambahkan data diagnosa gigi, mengedit data diagnosa gigi, dan menghapus data diagnosa gigi	Berhasil menambahkan data sesuai dengan data yang di masukkan, berhasil mengedit data, dan berhasil menghapus data	Berhasil
Admin menambah, mengedit, menghapus Data Kategori Diagnosa Gigi	Menambahkan data kategori diagnosa gigi, mengedit data kategori diagnosa gigi, dan menghapus	Berhasil menambahkan data sesuai dengan data yang di masukkan, berhasil mengedit	Berhasil

Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
	data kategori diagnosa gigi	data, dan berhasil menghapus data	

Pada Tabel 4.4 menguji fungsionalitas dan keberhasilan tindakan admin terkait dengan data referensi gigi dalam sistem. Hasilnya menunjukkan bahwa admin dapat dengan berhasil menambah, mengedit, dan menghapus data dalam kedua kategori dengan hasil yang sesuai dengan harapan. Kesimpulan akhir adalah "Berhasil" untuk setiap tindakan yang diuji.

3. Data Referensi Keluarga Berencana (KB)

Halaman data referensi keluarga berencana (KB) yang ditampilkan pada Gambar 4.13 digunakan sebagai data referensi untuk poli keluarga berencana (KB) pada sistem ini. Data referensi keluarga berencana (KB) mencakup data KB baru, data drop out, data efek samping, data komplikasi, dan data metode kontrasepsi.



Gambar 4.13 Halaman Data Referensi Keluarga Berencana (KB)

Admin memiliki peran khusus dalam memastikan bahwa data referensi keluarga berencana (KB) dikelola dengan benar, termasuk menambahkan,

mengedit, atau menghapus entri data, serta menjaga konsistensi dan akurasi data tersebut.

Hasil pengujian data referensi keluarga berencana (KB) yang telah dilakukan menggunakan metode *black box* diuraikan dalam Tabel 4.5.

Tabel 4.5 Pengujian Data Referensi Keluarga Berencana (KB)

Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Admin menambah, mengedit, menghapus Data KB Baru	Menambahkan data KB baru, mengedit data KB baru, dan menghapus data KB baru	Berhasil menambahkan data sesuai dengan data yang di masukkan, berhasil mengedit data, dan berhasil menghapus data	Berhasil
Admin menambah, mengedit, menghapus Data Drop Out	Menambahkan data drop out, mengedit data drop out, dan menghapus data drop out	Berhasil menambahkan data sesuai dengan data yang di masukkan, berhasil mengedit data, dan berhasil menghapus data	Berhasil
Admin menambah, mengedit, menghapus Data Efek Samping	Menambahkan data efek samping, mengedit data efek samping, dan menghapus data efek samping	Berhasil menambahkan data sesuai dengan data yang di masukkan, berhasil mengedit	Berhasil

Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
		data, dan berhasil menghapus data	
Admin menambah, mengedit, menghapus Data Komplikasi	Menambahkan data komplikasi, mengedit data komplikasi, dan menghapus data komplikasi	Berhasil menambahkan data sesuai dengan data yang di masukkan, berhasil mengedit data, dan berhasil menghapus data	Berhasil
Admin menambah, mengedit, menghapus Data Metode Kontrasepsi	Menambahkan data metode kontrasepsi, mengedit data metode kontrasepsi, dan menghapus data metode kontrasepsi	Berhasil menambahkan data sesuai dengan data yang di masukkan, berhasil mengedit data, dan berhasil menghapus data	Berhasil

Pada Tabel 4.5 menguji fungsionalitas dan keberhasilan tindakan admin terkait dengan data referensi keluarga berencana (KB) dalam sistem. Hasilnya menunjukkan bahwa admin dapat dengan berhasil menambah, mengedit, dan menghapus data dalam semua kategori yang diuji, dengan hasil yang sesuai dengan harapan. Kesimpulan akhir adalah "Berhasil" untuk setiap tindakan yang diuji.

4. Data Referensi Laboratorium

Halaman data referensi laboratorium yang ditampilkan pada Gambar 4.14 digunakan sebagai data referensi untuk petugas laboratorium pada sistem ini. Data referensi laboratorium mencakup data item test laboratorium dan kategori item test laboratorium.

No	Kode	Nama	Metode	Nilai Normal	Ket Sampel	Satuan	Kategori Test	Action
1	HGL	Hemoglobin	Hematin asam (Sahl), Sianmethemoglobin, Automatic cell counter	L = 14 - 18 g/dl ; P = 12- 15 g/dl	Darah vena/kapiler+ antikoagulan EDTA	g/dl	HEMATOLOGI	[Edit] [Delete]
2	ATG	Antigen/antibodi dengue	Rapid test	-/Neg	Serum	-	IMUNOLOGI	[Edit] [Delete]
3	GLK	Glukosa	Kimia Kering, Konvensional	-/Neg	Urin segar	mg/dl	URINALISA	[Edit] [Delete]
4	ERT	Eritrosit	Mikroskopis, Automatic Cel Counter	L=4,5 - 5,5 jt(/ul); P=4,5 jt(/ul)	Darah vena + antikoagulan EDTA	-	HEMATOLOGI	[Edit] [Delete]
5	JLE	Jumlah Leukosit	Mikroskopis, Automatic Cell Counter	4.000 - 10.000/mm	Darah vena + antikoagulan EDTA	/mm	HEMATOLOGI	[Edit] [Delete]
6	JTR	Jumlah Trombosit	Mikroskopis, Automatic cell counter	200.000 - 500.000/mm	Darah vena + antikoagulan EDTA	/mm	HEMATOLOGI	[Edit] [Delete]

Gambar 4.14 Halaman Data Referensi Laboratorium

Admin memiliki peran khusus dalam memastikan bahwa data referensi laboratorium dikelola dengan benar, termasuk menambahkan, mengedit, atau menghapus entri data, serta menjaga konsistensi dan akurasi data

Hasil pengujian data referensi laboratorium yang telah dilakukan menggunakan metode *black box* diuraikan dalam Tabel 4.6.

Tabel 4.6 Pengujian Data Referensi Laboratorium

Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Admin menambah, mengedit, menghapus Data Item Test Lab	Menambahkan data item test laboratorium, mengedit data item test laboratorium, dan	Berhasil menambahkan data sesuai dengan data yang di masukkan,	Berhasil

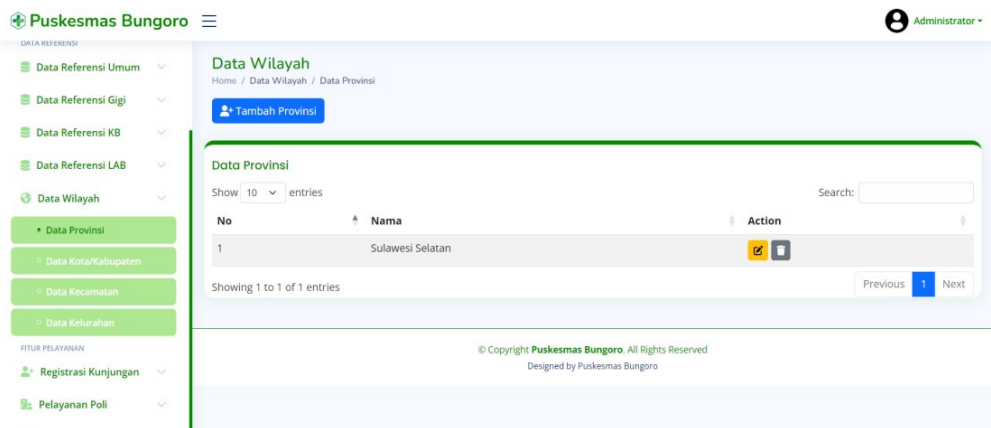
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
	menghapus data item test laboratorium	berhasil mengedit data, dan berhasil menghapus data	
Admin menambah, mengedit, menghapus Data Kategori Item Test Lab	Menambahkan data kategori item test laboratorium, mengedit data kategori item test laboratorium, dan menghapus data kategori item test laboratorium	Berhasil menambahkan data sesuai dengan data yang di masukkan, berhasil mengedit data, dan berhasil menghapus data	Berhasil

Pada Tabel 4.6 menguji fungsionalitas dan keberhasilan tindakan admin terkait dengan data referensi laboratorium dalam sistem. Hasilnya menunjukkan bahwa admin dapat berhasil menambah, mengedit, dan menghapus data dalam kedua kategori yang diuji, dengan hasil yang sesuai dengan harapan. Kesimpulan akhir adalah "Berhasil" untuk setiap tindakan yang diuji.

d. Halaman Data Wilayah

Halaman yang ditunjukkan pada Gambar 4.15 merupakan halaman data wilayah yang berisi informasi terkait dengan wilayah yang terdapat pada sistem ini.

Adapun data yang ada dalam data wilayah, seperti data provinsi, data kota/kabupaten, kecamatan, dan kelurahan.



Gambar 4.15 Halaman Data Wilayah

Admin memiliki peran khusus dalam memastikan bahwa data wilayah dikelola dengan benar, termasuk menambahkan, mengedit, atau menghapus entri data, serta menjaga konsistensi dan akurasi data tersebut.

Hasil pengujian data wilayah yang telah dilakukan menggunakan metode *black box* diuraikan dalam Tabel 4.7.

Tabel 4.7 Pengujian Data Wilayah

Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Admin menambah, mengedit, menghapus Data Provinsi	Menambahkan data provinsi, mengedit data provinsi, dan menghapus data provinsi	Berhasil menambahkan data sesuai dengan data yang di masukkan, berhasil mengedit data, dan berhasil menghapus data	Berhasil
Admin menambah, mengedit,	Menambahkan data kota/kabupaten, mengedit data	Berhasil menambahkan data sesuai	Berhasil

Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
menghapus Data Kota/Kabupaten	kota/kabupaten, dan menghapus data kota/kabupaten	dengan data yang di masukkan, berhasil mengedit data, dan berhasil menghapus data	
Admin menambah, mengedit, menghapus Data Kecamatan	Menambahkan data kecamatan, mengedit data kecamatan, dan menghapus data kecamatan	Berhasil menambahkan data sesuai dengan data yang di masukkan, berhasil mengedit data, dan berhasil menghapus data	Berhasil
Admin menambah, mengedit, menghapus Data Kelurahan	Menambahkan data kelurahan, mengedit data kelurahan, dan menghapus data kelurahan	Berhasil menambahkan data sesuai dengan data yang di masukkan, berhasil mengedit data, dan berhasil menghapus data	Berhasil

Pada Tabel 4.7 menguji fungsionalitas dan keberhasilan tindakan admin terkait dengan data wilayah dalam sistem. Hasilnya menunjukkan bahwa admin dapat berhasil menambah, mengedit, dan menghapus data dalam kedua kategori yang diuji, dengan hasil yang sesuai dengan harapan. Kesimpulan akhir adalah "Berhasil" untuk setiap tindakan yang diuji.

e. Halaman Registrasi Kunjungan

Halaman registrasi kunjungan adalah sebuah halaman dalam suatu Aplikasi Manajemen Puskesmas Bungoro. Adapun submenu yang ada di dalam halaman registrasi kunjungan, yaitu registrasi pasien dan riwayat kunjungan pasien.

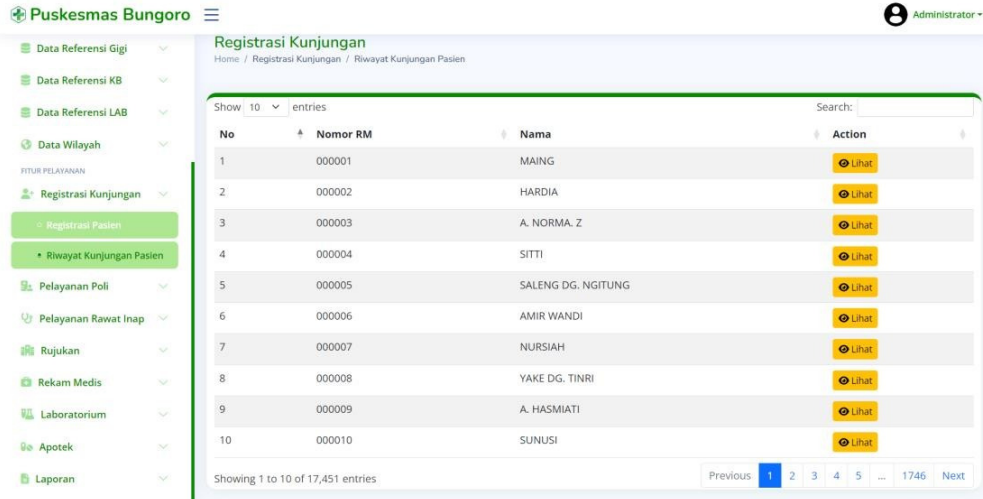
Pada Gambar 4.16 menunjukkan halaman registrasi pasien digunakan untuk

mendaftarkan kunjungan atau kedatangan pasien ke suatu poli tertentu. Tujuan dari submenu ini untuk mengumpulkan informasi yang diperlukan tentang kunjungan tersebut, seperti data pribadi pasien, jenis kunjungan, poli tujuan/kegiatan, keluhan pasien, dan jenis perawatan.

No	Tanggal Berobat	No Registrasi	Nomor RM	Nama	Jaminan	Poli/Kegiatan	Jenis Kunjungan	Jenis Perawatan	Status Pasien	Action
1	2023-08-13	NR-20230813-00000000	000216	SYAMSUDDIN	-	Poli Umum	Kunjungan Sakit	Rawat Jalan	Sudah Diperiksa	[Action]
2	2023-08-15	NR-20230815-00000001	000020	AMIR	INTEGRASI	Poli UGD	Kunjungan Sakit	Rawat Jalan	Sudah Diperiksa	[Action]
3	2023-07-17	NR-20230817-00000002	000001	MAING	BPJS	Poli KIA	Kunjungan Sakit	Rawat Jalan	Sudah Diperiksa	[Action]

Gambar 4.16 Halaman Registrasi Kunjungan

Halaman riwayat kunjungan yang ditampilkan pada Gambar 4.17 mengacu pada informasi yang dicatat dan disimpan tentang kunjungan sebelumnya oleh pasien ke fasilitas pelayanan kesehatan yang dikenal sebagai poliklinik.



Gambar 4.17 Halaman Riwayat Kunjungan

Admin memiliki peran khusus dalam memastikan bahwa data yang ada di halaman registrasi kunjungan dikelola dengan benar, termasuk menambahkan, mengedit, atau menghapus entri data, melihat riwayat kunjungan, serta menjaga konsistensi dan akurasi data tersebut.

Hasil pengujian halaman registrasi dan riwayat kunjungan yang telah dilakukan menggunakan metode *black box* diuraikan dalam Tabel 4.8.

Tabel 4.8 Pengujian Registrasi dan Riwayat Kunjungan Pasien

Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Admin menambah, mengedit, menghapus Data Registrasi Pasien	Menambahkan data registrasi pasien, mengedit data registrasi pasien, dan menghapus data registrasi pasien	Berhasil menambahkan data sesuai dengan data yang di masukkan, berhasil mengedit data, dan berhasil menghapus data	Berhasil

Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Admin mencari dan memilih data pasien yang ingin registrasi	Dapat mencari dan memilih pasien yang ingin registrasi	Berhasil mencari dan menampilkan data pasien yang dipilih	Berhasil
Admin mengunduh data registrasi kunjungan per pasien dalam format PDF	Dapat mengunduh registrasi kunjungan per pasien dalam format PDF	Berhasil mengunduh data registrasi kunjungan per pasien	Berhasil
Admin melihat Data riwayat kunjungan pasien	Dapat melihat data riwayat kunjungan pasien	Berhasil melihat data riwayat kunjungan	Berhasil
Admin mengubah status pasien	Dapat mengubah status pasien	Berhasil mengubah status pasien “Baru” menjadi status pasien “Sudah Diperiksa”	Berhasil

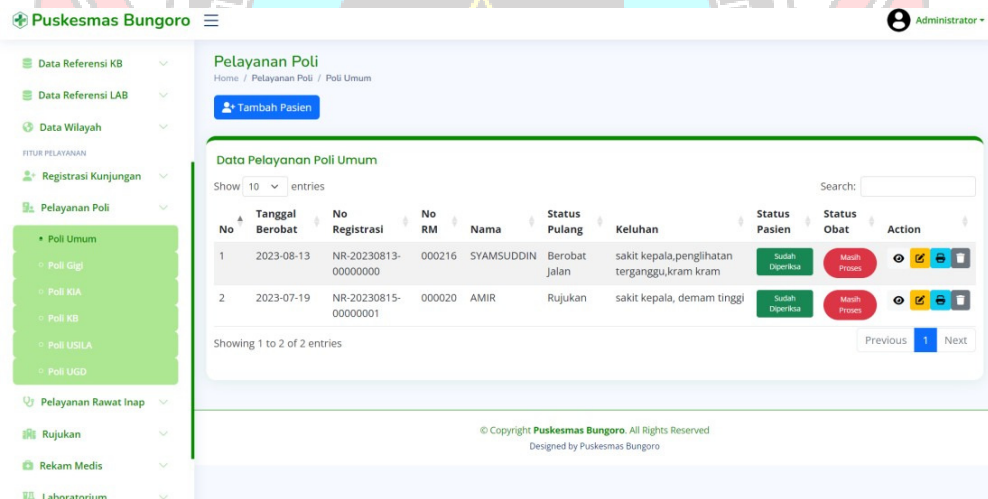
Pada Tabel 4.8 menguji fungsionalitas dan keberhasilan tindakan admin terkait dengan registrasi dan riwayat kunjungan pasien dalam sistem. Hasilnya menunjukkan bahwa admin dapat berhasil menambah, mengedit, dan menghapus data registrasi pasien, mencari dan memilih data pasien yang ingin diregistrasi, mengunduh data registrasi kunjungan per pasien dalam format PDF, melihat data riwayat kunjungan pasien, dan mengubah status pasien dengan hasil yang sesuai

dengan harapan. Kesimpulan akhir adalah "Berhasil" untuk setiap tindakan yang diuji.

f. Halaman Pelayanan Poli

Halaman pelayanan poli adalah sebuah halaman dalam suatu Aplikasi

Manajemen Puskesmas Bungoro. Pada halaman ini seperti yang ditampilkan Gambar 4.18 digunakan untuk pasien menerima pelayanan kesehatan dalam bentuk pemeriksaan dan perawatan. Pelayanan poli di Aplikasi Manajemen Puskesmas Bungoro terdiri dari beberapa poliklinik, seperti poli umum, poli gigi, poli kesehatan ibu dan anak (KIA), poli keluarga berencana (KB), poli usia lanjut (USILA), dan poli unit gawat darurat (UGD).



Gambar 4.18 Halaman Pelayanan Poli Admin

Halaman form pemeriksaan yang ditampilkan pada Gambar 4.19 digunakan untuk pasien yang akan diperiksa oleh petugas medis yang kompeten, seperti dokter. Pemeriksaan ini dapat mencakup riwayat alergi, pengukuran tekanan darah, pemeriksaan fisik, penetapan diagnosa, tindakan yang diberikan, pemberian resep obat, nama dokter yang periksa, nama petugas poli yang menginput, dan status

pulang pasien. Pemeriksaan tersebut akan diinputkan ke dalam Aplikasi Manajemen Puskesmas Bungoro.

Data Pasien

No RM
Nomor Rekam Medis

Nama
Nama Pasien

No KTP
No KTP/lainnya

Jenis Kelamin
Pilih Jenis Kelamin

Cari Data Pasien

Nomor Registrasi
Nomor Registrasi

Tanggal Kunjungan Berobat
Tanggal Kunjungan

Masukkan Hasil Pemeriksaan Pasien

Tanggal Pelayanan*
dd/mm/yyyy

Jenis Kunjungan*
Pilih Jenis Kunjungan

Jaminan*
Pilih Jaminan

No Jaminan*
Masukkan No Jaminan

Poli Tujuan*
Pilih Poli

Jenis Perawatan*
Pilih Perawatan

Keluhan*
Masukkan Keluhan Pasien

Dokter*
Pilih Dokter

Pegawai*
Pilih Pegawai

Riwayat Elergi*
Pilih Alergi Makanan
Pilih Alergi Udara
Pilih Alergi Obat

Pemeriksaan Fisik

Tinggi Badan*
Nilai cm

Berat Badan*
Nilai kg

Lingkar Perut*
Nilai cm

Tekanan Darah

Sistole*
Nilai mmHg

Diastole*
Nilai mmHg

Respiratory Rate*
Nilai / minute

Heart Rate*
Nilai bpm

Diagnosa*

Kode	Nama

Tindakan*

Nama	Harga

Resep Obat*

Nama Obat	Ket Pemakalan Obat	Jumlah

Status Pulang*
Pilih Status Pulang

← Kembali

Gambar 4.19 Halaman Form Pemeriksaan Pasien Poli Admin

Admin memiliki peran khusus dalam memastikan bahwa data yang ada di

halaman registrasi kunjungan dikelola dengan benar, termasuk menambahkan, mengedit, atau menghapus entri data, melihat hasil pemeriksaan, serta menjaga konsistensi dan akurasi data tersebut.

Pada Tabel 4.9 adalah hasil pengujian terkait pelayanan poli oleh admin dalam Aplikasi Manajemen Puskesmas. Tabel ini berisi rincian pengujian untuk berbagai tindakan yang dapat dilakukan oleh admin terkait dengan pemeriksaan pasien di berbagai poli.

Tabel 4.9 Pengujian Pelayanan Poli Pada Admin

Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Admin menambah, mengedit, menghapus Data Pemeriksaan Pasien Poli Umum	Menambahkan data pemeriksaan pasien poli umum, mengedit data pemeriksaan pasien poli umum, dan menghapus data pemeriksaan pasien poli umum	Berhasil menambahkan data sesuai dengan data yang di masukkan, berhasil mengedit data, dan berhasil menghapus data	Berhasil
Admin menambah, mengedit, menghapus Data Pemeriksaan Pasien Poli Gigi	Menambahkan data pemeriksaan pasien poli gigi, mengedit data pemeriksaan pasien poli gigi, dan menghapus data pemeriksaan pasien poli gigi	Berhasil menambahkan data sesuai dengan data yang di masukkan, berhasil mengedit data, dan berhasil menghapus data	Berhasil
Admin menambah, mengedit, menghapus Data Pemeriksaan Pasien Poli Kesehatan Ibu dan Anak (KIA)	Menambahkan data pemeriksaan pasien poli kesehatan ibu dan anak (KIA), mengedit data pemeriksaan pasien poli kesehatan ibu	Berhasil menambahkan data sesuai dengan data yang di masukkan, berhasil mengedit	Berhasil

Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
	dan anak (KIA), dan menghapus data pemeriksaan pasien poli kesehatan ibu dan anak (KIA)	data, dan berhasil menghapus data	
Admin menambah, mengedit, menghapus Data Pemeriksaan Pasien Poli Keluarga Berencana (KB)	Menambahkan data pemeriksaan pasien poli keluarga berencana (KB), mengedit data pemeriksaan pasien poli keluarga berencana (KB), dan menghapus data pemeriksaan pasien poli keluarga berencana (KB)	Berhasil menambah data sesuai dengan data yang di masukkan, berhasil mengedit data, dan berhasil menghapus data	Berhasil
Admin menambah, mengedit, menghapus Data Pemeriksaan Pasien Poli Usia Lanjut (USILA)	Menambahkan data pemeriksaan pasien poli usia lanjut (USILA), mengedit data pemeriksaan pasien poli usia lanjut (USILA), dan menghapus data pemeriksaan pasien poli usia lanjut (USILA)	Berhasil menambah data sesuai dengan data yang di masukkan, berhasil mengedit data, dan berhasil menghapus data	Berhasil

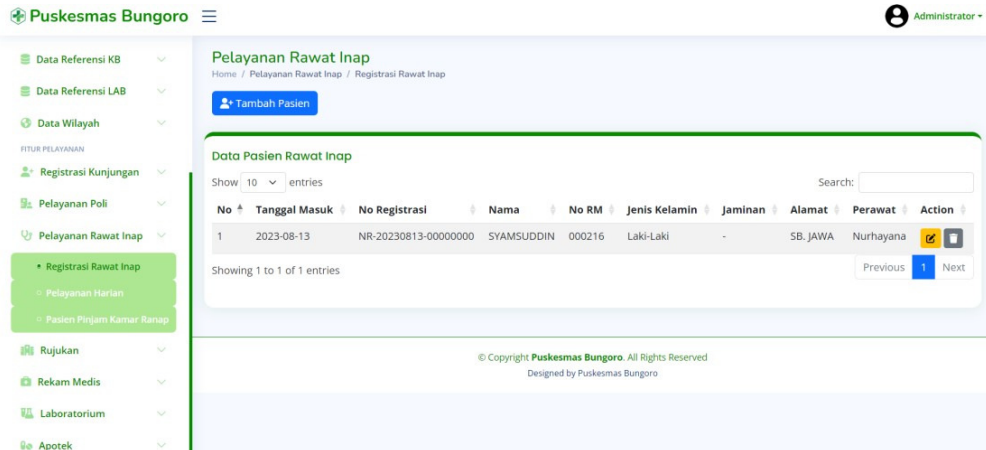
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Admin menambah, mengedit,	Menambahkan data pemeriksaan pasien poli unit gawat darurat (UGD), mengedit data	Berhasil menambahkan data sesuai	
menghapus Data Pemeriksaan Pasien Poli Unit Gawat Darurat (UGD)	pemeriksaan pasien poli unit gawat darurat (UGD), dan menghapus data pemeriksaan pasien poli unit gawat darurat (UGD)	dengan data yang di masukkan, berhasil mengedit data, dan berhasil menghapus data	Berhasil
Admin mencari dan memilih data pasien yang ingin diperiksa di setiap poli	Dapat mencari dan memilih pasien yang ingin diperiksa di setiap poli	Berhasil mencari dan menampilkan data pasien yang dipilih	Berhasil
Admin mengunduh data hasil pemeriksaan setiap poli per pasien dalam format PDF	Dapat mengunduh hasil pemeriksaan setiap poli per pasien dalam format PDF	Berhasil mengunduh data hasil pemeriksaan setiap poli per pasien	Berhasil
Admin melihat data hasil pemeriksaan pasien setiap poli	Dapat melihat data pemeriksaan pasien setiap poli	Berhasil melihat data hasil pemeriksaan setiap poli	Berhasil
Admin mengubah status pasien	Dapat mengubah status pasien	Berhasil mengubah status pasien "Baru"	Berhasil

Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
		menjadi status pasien “Sudah Diperiksa”	

Pada Tabel 4.9 menguji fungsionalitas dan keberhasilan tindakan admin terkait dengan pelayanan di berbagai poli dalam Aplikasi Manajemen Puskesmas. Hasilnya menunjukkan bahwa admin dapat berhasil menambahkan, mengedit, dan menghapus data pemeriksaan pasien di berbagai poli, berhasil mencari dan memilih pasien yang ingin diperiksa di setiap poli, berhasil mengunduh data hasil pemeriksaan setiap poli per pasien dalam format PDF, berhasil melihat data hasil pemeriksaan pasien di setiap poli, dan berhasil mengubah status pasien dengan hasil yang sesuai dengan harapan. Kesimpulan akhir adalah "Berhasil" untuk setiap tindakan yang diuji.

g. Halaman Pelayanan Rawat Inap

Halaman pelayanan rawat inap pada Aplikasi Manajemen Puskesmas Bungoro memberikan informasi rinci mengenai layanan rawat inap yang disediakan oleh Puskesmas Bungoro yang ditampilkan pada Gambar 4.20. Adapun submenu yang ada di halaman ini, yaitu registrasi rawat inap, pelayanan harian rawat inap, dan pasien pinjam kamar rawat inap.



Gambar 4.20 Halaman Pelayanan Rawat Inap Admin

Submenu registrasi rawat inap merujuk kepada proses pendaftaran atau pengajuan permohonan rawat inap pasien. Pada submenu ini pasien akan mendapatkan kamar rawat inap untuk diberikan perawatan intensif.

Submenu pinjam kamar rawat inap adalah submenu yang menampilkan pasien yang sedang berada di kamar rawat inap. Data yang ditampilkan di submenu ini yaitu, nama kamar, nomor rekam medis, tanggal masuk, tanggal keluar, dan status kamar.

Pada Gambar 4.21 merupakan halaman form pelayanan harian rawat inap yang digunakan untuk mengumpulkan hasil pemeriksaan pasien selama di rawat inap. Yang dimana hasil pemeriksaan tersebut diinput oleh petugas rawat inap ke dalam Aplikasi Manajemen Puskesmas Bungoro. Hasil pemeriksaan berupa, tanggal pelayanan, jam, nama dokter yang periksa, nama pegawai yang menginput, pengukuran tekanan darah, keluhan, perkembangan pasien, pemberian resep obat bahkan cara keluar pasien, keadaan keluar pasien, alasan keluar jika sudah membaik.

Gambar 4.21 Halaman Form Pelayanan Harian Rawat Inap Admin

Admin memiliki peran khusus dalam memastikan bahwa data yang ada di halaman pelayanan rawat inap dikelola dengan benar, termasuk menambahkan, mengedit, atau menghapus entri data, melihat hasil pemeriksaan harian rawat inap, serta menjaga konsistensi dan akurasi data tersebut.

Pada Tabel 4.10 adalah hasil pengujian terkait pelayanan rawat inap oleh admin dalam Aplikasi Manajemen Puskesmas. Tabel ini berisi rincian pengujian untuk berbagai tindakan yang dapat dilakukan oleh admin terkait dengan pelayanan rawat inap.

Tabel 4.10 Pengujian Pelayanan Rawat Inap Pada Admin

Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Admin menambah, mengedit, menghapus Data	Menambahkan data registrasi rawat inap, mengedit data	Berhasil menambahkan data sesuai	Berhasil

Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Registrasi Rawat Inap	registrasi rawat inap, dan menghapus data registrasi rawat inap	dengan data yang di masukkan, berhasil mengedit data, dan berhasil menghapus data	
Admin menambah, mengedit, menghapus Data Pelayanan Harian Rawat Inap	Menambahkan data pelayanan harian rawat inap, mengedit data pelayanan harian rawat inap, dan menghapus data pelayanan harian rawat inap	Berhasil menambahkan data sesuai dengan data yang di masukkan, berhasil mengedit data, dan berhasil menghapus data	Berhasil
Admin melihat data hasil pemeriksaan pelayanan harian untuk pasien yang sedang dirawat inap	Dapat melihat data hasil pemeriksaan pelayanan harian rawat inap	Berhasil melihat data hasil pemeriksaan pelayanan harian rawat inap	Berhasil
Admin mencari dan memilih data pasien yang ingin registrasi rawat inap	Dapat mencari dan memilih pasien yang ingin registrasi rawat inap	Berhasil mencari dan menampilkan data pasien yang dipilih	Berhasil
Admin mencari dan memilih data pasien yang ingin diperiksa pelayanan harian rawat inap	Dapat mencari dan memilih pasien yang ingin diperiksa pelayanan harian rawat inap	Berhasil mencari dan menampilkan data pasien yang dipilih	Berhasil

Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Admin mengubah status peminjaman kamar rawat inap	Dapat mengubah status peminjaman kamar rawat inap	Berhasil mengubah status peminjaman kamar rawat inap "Tersedia" menjadi status "Terpakai"	Berhasil
Admin mengisi tanggal keluar pinjam kamar rawat inap	Menambahkan data tanggal keluar	Berhasil menambahkan data sesuai dengan data yang di masukkan	Berhasil

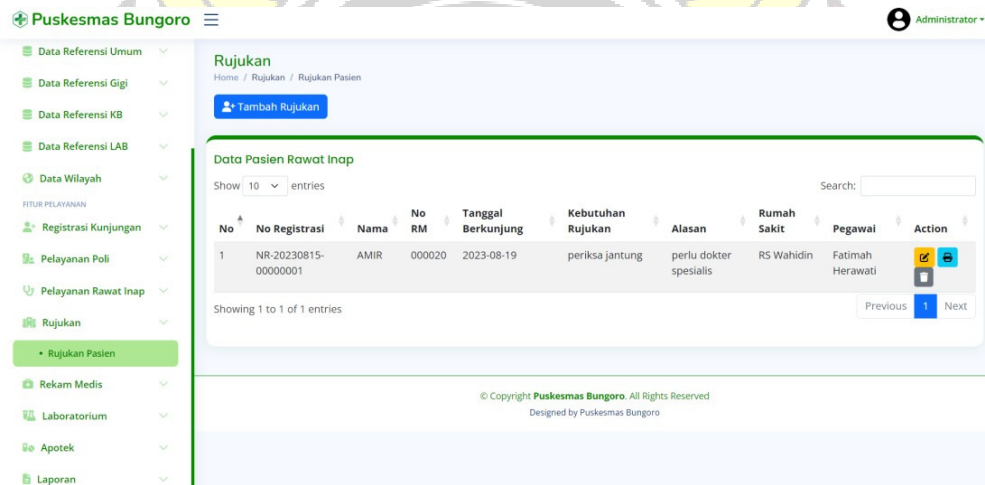
Pada Tabel 4.10 menguji fungsionalitas dan keberhasilan tindakan admin terkait dengan pelayanan rawat inap di Aplikasi Manajemen Puskesmas. Hasilnya menunjukkan bahwa admin dapat berhasil menambahkan, mengedit, dan menghapus data registrasi rawat inap, berhasil menambahkan, mengedit, dan menghapus data pelayanan harian rawat inap, berhasil melihat data hasil pemeriksaan pelayanan harian untuk pasien yang sedang dirawat inap, berhasil mencari dan memilih pasien yang ingin registrasi rawat inap, berhasil mencari dan memilih data pasien yang ingin diperiksa pelayanan harian rawat inap, berhasil mengubah status peminjaman kamar rawat inap, dan berhasil mengisi tanggal keluar pinjam kamar rawat inap dengan hasil yang sesuai dengan harapan.

Kesimpulan akhir adalah "Berhasil" untuk setiap tindakan yang diuji.

h. Halaman Pelayanan Rujukan

Halaman yang ditunjukkan pada Gambar 4.22 merupakan halaman pelayanan rujukan dalam suatu Aplikasi Manajemen Puskesmas Bungoro. Adapun submenu yang disediakan yaitu submenu rujukan pasien. Pada submenu ini admin akan menginputkan rujukan pasien yang direkomendasikan oleh dokter di Puskesmas

Bungoro ke fasilitas kesehatan lain seperti rumah sakit yang lebih sesuai untuk kondisi medis pasien tersebut. Adapun data yang diinputkan admin yaitu, kebutuhan rujukan, alasan dirujuk, dan rumah sakit tujuan.



Gambar 4.22 Halaman Pelayanan Rujukan

Admin memiliki peran khusus dalam memastikan bahwa data yang ada di halaman rujukan dikelola dengan benar, termasuk menambahkan, mengedit, atau menghapus entri data, serta menjaga konsistensi dan akurasi data tersebut.

Pada Tabel 4.11 adalah hasil pengujian terkait dengan pelayanan rujukan oleh admin dalam Aplikasi Manajemen Puskesmas. Tabel ini berisi rincian pengujian untuk berbagai tindakan yang dapat dilakukan oleh admin terkait dengan rujukan pasien.

Tabel 4.11 Pengujian Pelayanan Rujukan

Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Admin menambah, mengedit, menghapus Data Rujukan Pasien	Menambahkan data rujukan pasien, mengedit data rujukan pasien, dan menghapus data rujukan pasien	Berhasil menambahkan data sesuai dengan data yang di masukkan, berhasil mengedit data, dan berhasil menghapus data	Berhasil
Admin mencari dan memilih data pasien yang ingin dirujuk	Dapat mencari dan memilih pasien yang ingin dirujuk	Berhasil mencari dan menampilkan data pasien yang dipilih	Berhasil
Admin mengunduh surat rujukan per pasien dalam format PDF	Dapat mengunduh surat rujukan per pasien dalam format PDF	Berhasil mengunduh data registrasi per pasien	Berhasil

Pada Tabel 4.11 menguji fungsionalitas dan keberhasilan tindakan admin terkait dengan pelayanan rujukan pasien di Aplikasi Manajemen Puskesmas. Hasilnya menunjukkan bahwa admin dapat berhasil menambahkan, mengedit, dan menghapus data rujukan pasien, berhasil mencari dan memilih pasien yang ingin dirujuk, dan berhasil mengunduh surat rujukan per pasien dalam format PDF dengan hasil yang sesuai dengan harapan. Kesimpulan akhir adalah "Berhasil" untuk setiap tindakan yang diuji.

i. Halaman Rekam Medis

Halaman yang ditunjukkan pada Gambar 4.23 merupakan halaman rekam medis dalam Aplikasi Manajemen Puskesmas Bungoro yang digunakan untuk memberikan akses dan informasi terkait dengan rekam medis pasien secara elektronik. Adapun submenu pada halaman ini, yaitu submenu rekam medis pasien rawat jalan dan submenu rekam medis rawat inap.

No	Nomor RM	Nama	Action
1	000001	MAING	Lihat Cetak Rekam Medis
2	000002	HARDIA	Lihat Cetak Rekam Medis
3	000003	A. NORMA. Z	Lihat Cetak Rekam Medis
4	000004	SITTI	Lihat Cetak Rekam Medis
5	000005	SALENG DG. NGITUNG	Lihat Cetak Rekam Medis
6	000006	AMIR WANDI	Lihat Cetak Rekam Medis
7	000007	NURSI AH	Lihat Cetak Rekam Medis
8	000008	YAKE DG. TINRI	Lihat Cetak Rekam Medis
9	000009	A. HASMIATI	Lihat Cetak Rekam Medis
10	000010	SUNUSI	Lihat Cetak Rekam Medis

Gambar 4.23 Halaman Rekam Medis Admin

Submenu rekam medis rawat jalan adalah catatan medis elektronik yang berisi informasi lengkap tentang pelayanan kesehatan yang diberikan kepada seorang pasien selama kunjungan rawat jalan di Puskesmas Bungoro. Selain itu, rekam medis juga dapat digunakan sebagai referensi untuk kunjungan-kunjungan selanjutnya dan dalam konteks pengambilan keputusan medis yang lebih baik.

Submenu rekam medis rawat inap adalah catatan medis elektronik yang berisi informasi lengkap tentang pelayanan kesehatan yang diberikan kepada seorang pasien selama masa perawatan di Puskesmas Bungoro. Rekam medis rawat inap mencatat berbagai aspek terkait dengan perawatan pasien selama masa perawatan,

termasuk informasi klinis, hasil pemeriksaan, pengobatan, dan interaksi medis lainnya.

Pada Tabel 4.12 adalah hasil pengujian terkait dengan rekam medis oleh admin dalam Aplikasi Manajemen Puskesmas. Tabel ini berisi rincian pengujian untuk berbagai tindakan yang dapat dilakukan oleh admin terkait dengan rekam medis pasien.

Tabel 4.12 Pengujian Rekam Medis Pada Admin

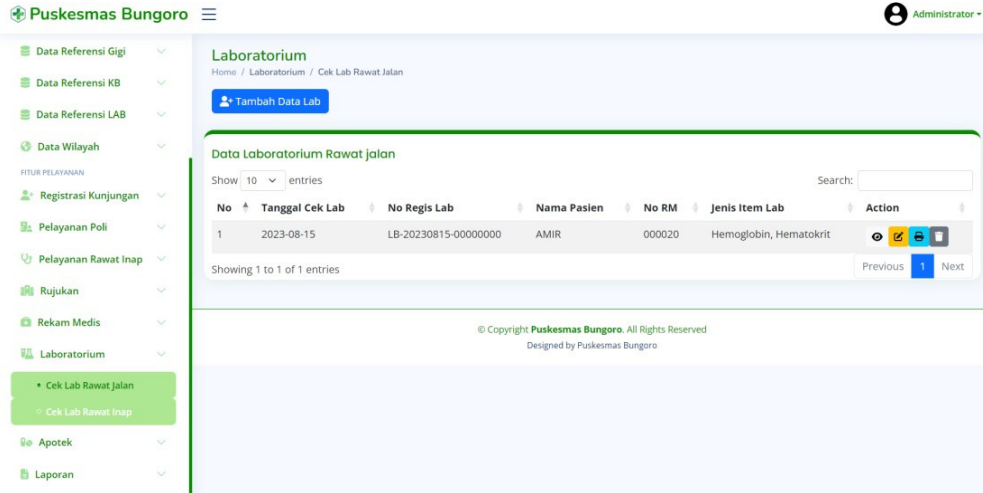
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Admin melihat rekam medis rawat jalan	Melihat informasi catatan medis mengenai kunjungan pasien dan hasil pemeriksaannya	Berhasil melihat catatan medis mengenai kunjungan pasien dan hasil pemeriksaannya	Berhasil
Admin melihat rekam medis rawat inap	Melihat informasi catatan medis mengenai kunjungan pasien rawat inap dan hasil pemeriksaan selama perawatan rawat inap	Berhasil melihat catatan medis mengenai kunjungan pasien rawat inap dan hasil pemeriksaan selama perawatan rawat inap	Berhasil
Admin mengunduh rekam medis rawat jalan per pasien dalam format PDF	Dapat mengunduh rekam medis rawat jalan per pasien dalam format PDF	Berhasil mengunduh rekam medis rawat jalan perpasien	Berhasil

Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Admin mengunduh rekam medis rawat inap per pasien dalam format PDF	Dapat mengunduh rekam medis rawat inap per pasien dalam format PDF	Berhasil mengunduh rekam medis rawat inap per pasien	Berhasil

Pada Tabel ini 4.12 menguji fungsionalitas dan keberhasilan tindakan admin terkait dengan manajemen rekam medis pasien di Aplikasi Manajemen Puskesmas. Hasilnya menunjukkan bahwa admin dapat berhasil melihat catatan medis pasien baik untuk kunjungan rawat jalan maupun rawat inap, serta dapat mengunduh rekam medis per pasien dalam format PDF sesuai dengan harapan. Kesimpulan akhir adalah "Berhasil" untuk setiap tindakan yang diuji.

j. Halaman Laboratorium

Halaman yang ditunjukkan pada Gambar 4.24 merupakan halaman laboratorium dalam suatu Aplikasi Manajemen Puskesmas Bungoro. Adapun submenu yang ada di halaman ini, yaitu cek laboratorium rawat jalan dan cek laboratorium rawat inap. Tujuan dari submenu ini untuk mencatat hasil pemeriksaan laboratorium rawat jalan dan rawat inap.



Gambar 4.24 Halaman Laboratorium Admin

Admin memiliki peran khusus dalam memastikan bahwa data yang ada di halaman laboratorium dikelola dengan benar, termasuk menambahkan, mengedit, atau menghapus entri data, melihat hasil laboratorium pasien, serta menjaga konsistensi dan akurasi data tersebut.

Pada Tabel 4.13 adalah hasil pengujian terkait dengan halaman laboratorium oleh admin dalam Aplikasi Manajemen Puskesmas. Tabel ini berisi rincian pengujian untuk berbagai tindakan yang dapat dilakukan oleh admin terkait dengan pengelolaan cek laboratorium pasien, baik untuk rawat jalan maupun rawat inap.

Tabel 4.13 Pengujian Halaman Laboratorium Pada Admin

Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Admin menambah, mengedit, menghapus Data Cek Laboratorium Rawat Jalan	Menambahkan data cek laboratorium rawat jalan, mengedit data cek laboratorium rawat jalan, dan menghapus data cek	Berhasil menambahkan data sesuai dengan data yang di masukkan, berhasil mengedit	Berhasil

Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
	laboratorium rawat jalan	data, dan berhasil menghapus data	
Admin menambah, mengedit, menghapus Data Cek Laboratorium Rawat Inap	Menambahkan data cek laboratorium rawat inap, mengedit data cek laboratorium rawat inap, dan menghapus data cek laboratorium rawat inap	Berhasil menambahkan data sesuai dengan data yang di masukkan, berhasil mengedit data, dan berhasil menghapus data	Berhasil
Admin mencari dan memilih data pasien yang ingin melakukan pemeriksaan laboratorium rawat jalan	Dapat mencari dan memilih pasien yang ingin melakukan pemeriksaan laboratorium rawat jalan	Berhasil mencari dan menampilkan data pasien yang dipilih	Berhasil
Admin mencari dan memilih data pasien yang ingin melakukan pemeriksaan laboratorium rawat inap	Dapat mencari dan memilih pasien yang ingin melakukan pemeriksaan laboratorium rawat inap	Berhasil mencari dan menampilkan data pasien yang dipilih	Berhasil
Admin melihat hasil pemeriksaan laboratorium rawat jalan	Dapat melihat hasil pemeriksaan laboratorium rawat jalan	Berhasil melihat hasil pemeriksaan laboratorium rawat jalan	Berhasil

Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Admin melihat hasil pemeriksaan laboratorium rawat inap	Dapat melihat hasil pemeriksaan laboratorium rawat inap	Berhasil melihat hasil pemeriksaan laboratorium rawat inap	Berhasil
Admin mengunduh data cek laboratorium rawat jalan per pasien dalam format PDF	Dapat mengunduh data cek laboratorium rawat jalan per pasien dalam format PDF	Berhasil mengunduh data cek laboratorium rawat jalan per pasien	Berhasil
Admin mengunduh data cek laboratorium rawat inap per pasien dalam format PDF	Dapat mengunduh data cek laboratorium rawat inap per pasien dalam format PDF	Berhasil mengunduh data cek laboratorium rawat inap per pasien	Berhasil

Pada Tabel 4.13 menguji fungsionalitas dan keberhasilan tindakan admin terkait dengan pengelolaan cek laboratorium pasien di Aplikasi Manajemen Puskesmas. Hasilnya menunjukkan bahwa admin dapat berhasil mengelola data cek laboratorium rawat jalan dan rawat inap, mencari dan memilih pasien dengan baik, melihat hasil pemeriksaan laboratorium, dan mengunduh data cek laboratorium dalam format PDF sesuai dengan harapan. Kesimpulan akhir adalah "Berhasil" untuk setiap tindakan yang diuji.

k. Halaman Apotek

Halaman Apotek adalah sebuah halaman dalam suatu Aplikasi Manajemen Puskesmas Bungoro. Adapun submenu yang ada di halaman ini, yaitu penerimaan resep obat pasien rawat jalan dan rawat inap, data obat, data obat masuk, dan data obat keluar. Tujuan dari submenu ini untuk melihat resep obat pasien, mengelola data obat, mengelola data obat masuk, dan mengelola data obat keluar.



Gambar 4.25 Halaman Penerimaan Resep Pada Admin

Pada Gambar 4.25 merupakan halaman penerimaan resep obat yang digunakan untuk proses penerimaan dan pengolahan resep obat dari poli dan rawat inap. Di sini admin dapat melihat resep obat pasien rawat jalan dan rawat inap.

Submenu data obat merupakan bagian yang berisi informasi terperinci tentang berbagai jenis obat yang tersedia di apotek Puskesmas Bungoro. Dengan adanya submenu obat ini admin dapat mengetahui obat yang tersedia dan jumlah stok obat di apotek Puskesmas Bungoro.

Submenu data obat masuk merujuk pada bagian yang mengatur proses penerimaan dan pengolahan obat-obatan yang baru tiba di apotek Puskesmas

Bungoro. Dengan fitur ini, ketika jenis obat yang telah ada datang lagi, jumlah stok obat akan diperbarui secara otomatis.

Submenu data obat keluar adalah bagian yang mengelola proses pengeluaran obat-obatan. Submenu ini digunakan untuk menginput setiap kali obat diberikan kepada pasien.

Admin memiliki peran khusus dalam memastikan bahwa data yang ada di halaman apotek dikelola dengan benar, termasuk menambahkan, mengedit, atau menghapus entri data, serta menjaga konsistensi dan akurasi data tersebut.

Pada Tabel 4.14 adalah hasil pengujian terkait dengan halaman apotek yang dapat diakses oleh admin dalam Aplikasi Manajemen Puskesmas. Tabel ini berisi rincian pengujian untuk berbagai tindakan yang dapat dilakukan oleh admin terkait dengan pengelolaan obat dan resep pasien, baik untuk rawat jalan maupun rawat inap.

Tabel 4.14 Pengujian Halaman Apotek Pada Admin

Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Admin melihat penerimaan resep obat pasien rawat jalan	Melihat resep obat pasien rawat jalan	Berhasil melihat resep obat pasien rawat jalan	Berhasil
Admin melihat penerimaan resep obat pasien rawat inap	Melihat resep obat pasien rawat inap	Berhasil melihat resep obat pasien rawat inap	Berhasil
Admin mengubah status obat rawat jalan	Dapat mengubah status obat rawat jalan	Berhasil mengubah status obat "Belum	Berhasil

Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
		Diberikan” menjadi status obat “Diberikan”	
Admin mengubah status obat rawat inap	Dapat mengubah status obat rawat inap	Berhasil mengubah status obat “Belum Diberikan” menjadi status obat “Diberikan”	Berhasil
Admin menambah, mengedit, menghapus Data Obat	Menambahkan data obat, mengedit data obat, dan menghapus data obat	Berhasil menambahkan data sesuai dengan data yang di masukkan, berhasil mengedit data, dan berhasil menghapus data	Berhasil
Admin menambah, mengedit, menghapus Data Obat Masuk	Menambahkan data obat masuk, mengedit data obat masuk, dan menghapus data obat masuk	Berhasil menambahkan data sesuai dengan data yang di masukkan, berhasil mengedit data, dan berhasil menghapus data	Berhasil
Admin menambah, mengedit, menghapus Data Obat Keluar	Menambahkan data obat keluar, mengedit data obat keluar, dan menghapus data obat keluar	Berhasil menambahkan data sesuai dengan data yang di masukkan,	Berhasil

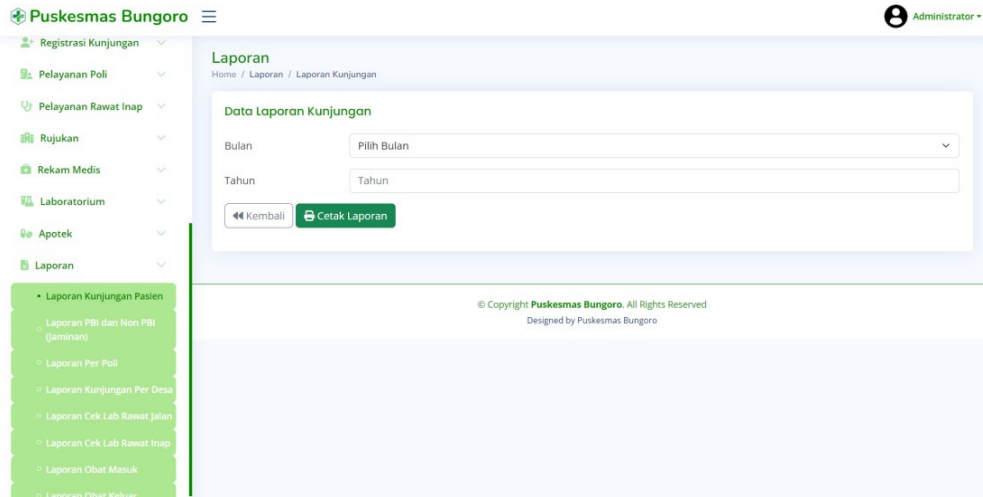
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
		berhasil mengedit data, dan berhasil menghapus data	

Pada Tabel 4.14 menguji fungsionalitas dan keberhasilan tindakan admin

terkait dengan pengelolaan obat dan resep pasien di halaman apotek Aplikasi Manajemen Puskesmas. Hasilnya menunjukkan bahwa admin dapat berhasil melihat resep obat pasien, mengubah status obat dengan baik, dan mengelola data obat, obat masuk, dan obat keluar sesuai dengan harapan. Kesimpulan akhir adalah "Berhasil" untuk setiap tindakan yang diuji.

1. Halaman Laporan

Halaman laporan pada Aplikasi Manajemen Puskesmas Bungoro yang ditunjukkan pada Gambar 4.26 digunakan admin untuk mengakses berbagai jenis laporan tersedia, seperti laporan kunjungan pasien, laporan untuk Pasien dengan Jaminan Kesehatan dan Pasien tanpa Jaminan Kesehatan, yang biasanya disebutkan sebagai Pasien Berkecukupan Informasi (PBI) dan Non-Pasien Berkecukupan Informasi (non-PBI), laporan perpoli, laporan kunjungan per desa, laporan cek laboratorium rawat jalan dan rawat inap, laporan obat masuk dan keluar. Dalam mengunduh berbagai jenis laporan terdapat opsi untuk memfilter atau menyesuaikan berdasarkan bulan dan tahun.



Gambar 4.26 Halaman Laporan Admin

Admin memiliki peran khusus dalam mengunduh berbagai jenis laporan yang tersedia berdasarkan bulan dan tahun.

Tabel 4.15 adalah hasil pengujian terkait dengan halaman laporan yang dapat diakses oleh admin dalam Aplikasi Manajemen Puskesmas. Tabel ini berisi rincian pengujian untuk berbagai tindakan yang dapat dilakukan oleh admin terkait dengan mengunduh laporan dalam berbagai format.

Tabel 4.15 Pengujian Halaman Laporan Pada Admin

Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Admin mengunduh laporan kunjungan pasien dalam format PDF	Dapat mengunduh laporan kunjungan pasien dalam format PDF	Berhasil mengunduh laporan kunjungan pasien	Berhasil
Admin mengunduh laporan PBI dan	Dapat mengunduh laporan PBI dan Non PBI (Jaminan) dalam format PDF	Berhasil mengunduh laporan PBI dan	Berhasil

Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Non PBI (Jaminan) dalam format PDF		Non PBI (Jaminan)	
Admin mengunduh laporan perpoli dalam format PDF	Dapat mengunduh laporan perpoli dalam format PDF	Berhasil mengunduh laporan perpoli	Berhasil
Admin mengunduh laporan kunjungan per desa dalam format PDF	Dapat mengunduh laporan kunjungan per desa dalam format PDF	Berhasil mengunduh laporan kunjungan per desa	Berhasil
Admin mengunduh laporan cek laboratorium rawat jalan dalam format PDF	Dapat mengunduh laporan cek laboratorium rawat jalan dalam format PDF	Berhasil mengunduh laporan cek laboratorium rawat jalan	Berhasil
Admin mengunduh laporan cek laboratorium rawat inap dalam format PDF	Dapat mengunduh laporan cek laboratorium rawat inap dalam format PDF	Berhasil mengunduh laporan cek laboratorium rawat inap	Berhasil
Admin mengunduh laporan obat masuk dalam format PDF	Dapat mengunduh laporan obat masuk dalam format PDF	Berhasil mengunduh laporan obat masuk	Berhasil

Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Admin mengunduh laporan obat keluar dalam format PDF	Dapat mengunduh laporan obat keluar dalam format PDF	Berhasil mengunduh laporan obat keluar	Berhasil

Pada Tabel 4.15 menguji fungsionalitas dan keberhasilan tindakan admin terkait dengan mengunduh laporan dari Aplikasi Manajemen Puskesmas. Hasilnya menunjukkan bahwa admin dapat berhasil mengunduh berbagai jenis laporan dalam format PDF sesuai dengan harapan. Kesimpulan akhir adalah "Berhasil" untuk setiap tindakan yang diuji.

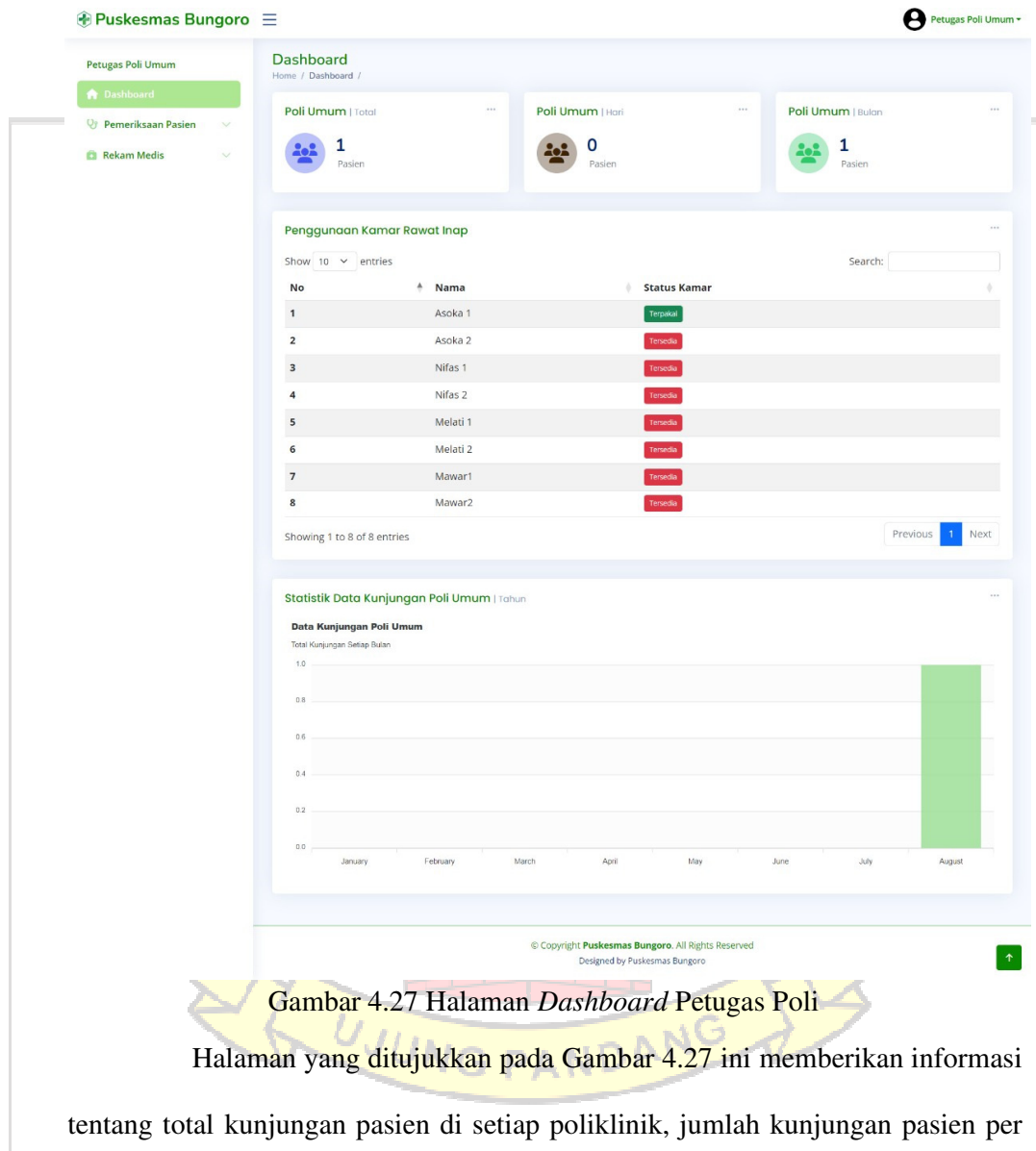
4.1.4 Halaman Modul Petugas Poli

Halaman modul petugas poli adalah bagian dari Aplikasi Manajemen Puskesmas Bungoro yang di khususkan untuk dikelola oleh petugas poli. Ini mencakup petugas poli umum, petugas poli gigi, petugas poli kesehatan ibu dan anak (KIA), poli keluarga berencana (KB), poli usia lanjut (USILA), dan poli unit gawat darurat (UGD).

Modul ini dapat untuk melihat daftar kunjungan pasien yang berkaitan dengan poli masing-masing. Misalnya, petugas poli umum hanya dapat melihat kunjungan yang terdaftar dalam poli umum. Modul ini juga memfasilitasi pencatatan informasi pemeriksaan pasien dengan dokter, pengelolaan data hasil pemeriksaan pasien, dan melihat rekam medis pasien yang berobat. Adapun beberapa fitur yang ada di halaman modul petugas poli, yaitu:

a. Halaman *Dashboard*

Halaman *dashboard* adalah halaman yang dirancang untuk menyajikan informasi, data dan visualisasi secara terkompilasi dan mudah dimengerti.



Gambar 4.27 Halaman *Dashboard* Petugas Poli

Halaman yang ditunjukkan pada Gambar 4.27 ini memberikan informasi tentang total kunjungan pasien di setiap poliklinik, jumlah kunjungan pasien per hari di setiap poliklinik, dan jumlah kunjungan pasien per bulan di setiap poliklinik.

Selanjutnya, pada halaman *dashboard* ini (Gambar 4.27), terdapat sebuah tabel yang menampilkan data penggunaan kamar rawat inap. Tabel ini mencakup informasi tentang nama-nama kamar, serta status apakah kamar tersebut sedang

terpakai atau tersedia. Dengan adanya tabel ini, petugas di poliklinik dapat dengan mudah mengetahui ketersediaan kamar rawat inap. Hal ini memungkinkan petugas untuk merencanakan penempatan pasien yang membutuhkan rawat inap.

Pada bagian berikutnya dari halaman *dashboard* ini (Gambar 4.27), ditampilkan visualisasi data dalam bentuk diagram. Diagram ini menampilkan statistik kunjungan pasien setiap bulannya dalam bentuk diagram batang, yang terpisah untuk setiap poliklinik.

b. Halaman Pemeriksaan Pasien

Halaman pemeriksaan pasien adalah sebuah halaman dalam suatu Aplikasi Manajemen Puskesmas Bungoro. Pada halaman ini terdapat submenu daftar pemeriksaan pasien. Yang dimana submenu ini, petugas poli dapat melihat data registrasi kunjungan yang ingin berobat, seperti yang ditampilkan pada Gambar 4.28. Kemudian petugas poli menginputkan pemeriksaan pasien ke dalam form pemeriksaan poli yang dapat dilihat pada Gambar 4.29. Form Pemeriksaan ini mencakup riwayat alergi, pengukuran tekanan darah, pemeriksaan fisik, penetapan diagnosa, tindakan yang diberikan, pemberian resep obat, nama dokter yang periksa, nama petugas poli yang menginput, dan status pulang pasien.

No	Tanggal Berobat	Nama	No RM	No Registrasi	Poli Tujuan	Jenis Perawatan	Jenis Kunjungan	Status Pasien	Action
1	2023-08-23	Dzuffiqarr	123123	NR-20230823-00000002	Poli Umum	Rawat Jalan	Kunjungan Sakit	Baru	Periksa
2	2023-08-24	Fajar Arga Djaelani	4797	NR-20230824-00000008	Poli Umum	Rawat Jalan	Kunjungan Sakit	Baru	Periksa

Gambar 4.28 Daftar Registrasi Pasien Yang Ingin Berobat

Data Pasien

No RM
000216

Nama
SYAMSUDDIN

No KTP
7310060205680006

Jenis Kelamin
Laki-Laki

Data Registrasi Pasien

Nomor Registrasi
NR-20230813-00000000

Tanggal Kunjungan Berobat
13/08/2023

Masukkan Hasil Pemeriksaan Pasien

Tanggal Pelayanan* 21/08/2023

Jenis Kunjungan* Kunjungan Sakit

Jaminan* -

No Jaminan* 129660737

Poli/Kegiatan* Poli Umum

Jenis Perawatan* Rawat Jalan

Keluhan* sakit kepala, penglihatan terganggu, kram kram

Dokter* Pilih Dokter

Pegawai* Pilih Pegawai

Riwayat Elergi*
 Pilih Alergi Makanan
 Pilih Alergi Udara
 Pilih Alergi Obat

Pemeriksaan Fisik

Tinggi Badan* Berat Badan* Lingkar Perut*

Nilai cm Nilai kg Nilai cm

Tekanan Darah

Sistole* Diastole*

Nilai mmHg Nilai mmHg

Respiratory Rate* Heart Rate*

Nilai / minute Nilai bpm

Diagnosa*

Kode	Nama	
		+

Tindakan*

Nama	Harga	
		+

Resep Obat*

Nama Obat	Ket Pemakaian Obat	Jumlah	
			+

Status Pulang* Pilih Status Pulang

◀ Kembali
Simpan

Gambar 4.29 Halaman Form Pemeriksaan Pasien Petugas Poli

c. Halaman Rekam Medis

Halaman rekam medis pada Aplikasi Manajemen Puskesmas Bungoro adalah bagian yang menyediakan akses dan informasi terkait dengan rekam medis pasien secara elektronik. Pada Gambar 4.30, petugas poli hanya memiliki akses untuk melihat rekam medis rawat jalan.

No	Nomor RM	Nama	Action
1	000001	MAING	Lihat
2	000002	HARDIA	Lihat
3	000003	A. NORMA. Z	Lihat
4	000004	SITTI	Lihat
5	000005	SALENG DG. NGITUNG	Lihat
6	000006	AMIR WANDI	Lihat
7	000007	NURSI AH	Lihat
8	000008	YAKE DG. TINRI	Lihat
9	000009	A. HASMIATI	Lihat
10	000010	SUNUSI	Lihat

Gambar 4.30 Halaman Rekam Medis Petugas Poli

Pada Gambar 4.31 merupakan halaman rekam medis hasil pemeriksaan yang digunakan untuk menampilkan catatan medis elektronik yang berisi informasi lengkap tentang pelayanan kesehatan yang diberikan kepada seorang pasien selama kunjungan rawat jalan di Puskesmas Bungoro. Selain itu, halaman ini juga dapat digunakan sebagai referensi untuk kunjungan-kunjungan selanjutnya dan dalam konteks pengambilan keputusan medis yang lebih baik.

Rekam Medis Hasil Pemeriksaan

Nomor Registrasi: NR-20230823-00000003

Nama Pasien: MAING

No RM: 000001

Alamat: MANGILU

Jenis Kelamin: Laki-Laki

Jenis Perawatan: Rujuk

Status Pasien: Berobat Jalan

Hasil Pemeriksaan: sakit jantung

Riwayat Elergi: Alergi Makanan : Tidak ada, Alergi Udara : Tidak ada, Alergi Udara : Tidak ada

Pemeriksaan Fisik: Tinggi Badan : 155, Berat Badan: 50, Lingkar Perut : 60

Tekanan Darah: Sistole : 100, Diastole : 140, Respiratory Rate: 50, Heart Rate : 50

No	Kode Diagnosa	Nama Diagnosa
1	Acute nasopharyngitis [common cold]	J00

No	Nama Obat	Keterangan Pemakaian Obat
1	Allopurinol tab 100 mg	2x1

No	Nama Tindakan	Harga
1	Pemberian Obat	0

Hasil Pemeriksaan Lainnya: Status Aktif, Status Aktif Dibina, Metode Kontrasepsi, DropOut, Efek Samping, Komplikasi, Pindah KB, Metode Kontrasepsi Sekarang

[◀ Kembali](#)

Gambar 4.31 Rekam Medis Hasil Pemeriksaan

Jadi, peran petugas poli adalah untuk memastikan bahwa data yang tercatat dalam pemeriksaan pasien dikelola dengan benar. Ini mencakup kemampuan untuk menambahkan, mengedit, atau menghapus entri data, sekaligus menjaga konsistensi dan akurasi informasi. Selain itu, petugas poli hanya memiliki akses untuk melihat rekam medis pasien yang sedang menjalani perawatan rawat jalan.

Pada Tabel 4.16 adalah hasil pengujian terkait dengan halaman modul yang dapat diakses oleh petugas poli dalam Aplikasi Manajemen Puskesmas. Tabel ini berisi rincian pengujian untuk berbagai tindakan yang dapat dilakukan oleh petugas poli dari berbagai jenis poli, seperti Poli Umum, Poli Gigi, Poli KIA (Kesehatan Ibu dan Anak), Poli KB (Keluarga Berencana), Poli USILA (Usia Lanjut), dan Poli UGD (Unit Gawat Darurat).

Tabel 4.16 Pengujian Halaman Modul Pada Petugas Poli

Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Petugas poli (Poli Umum, Poli Gigi, Poli KIA, Poli KB, Poli USILA, dan Poli UGD) menambah, mengedit, menghapus Data Pemeriksaan Pasien	Menambahkan data pemeriksaan pasien, mengedit data pemeriksaan pasien, dan menghapus data pemeriksaan pasien	Berhasil menambahkan data sesuai dengan data yang di masukkan, berhasil mengedit data, dan berhasil menghapus data	Berhasil
Petugas poli (Poli Umum, Poli Gigi, Poli KIA, Poli KB, Poli USILA, dan Poli UGD) mencari dan memilih data pasien yang ingin diperiksa	Dapat mencari dan memilih pasien yang ingin diperiksa	Berhasil mencari dan menampilkan data pasien yang dipilih	Berhasil
Petugas poli (Poli Umum, Poli Gigi, Poli KIA, Poli KB, Poli USILA, dan Poli UGD) mengunduh	Dapat mengunduh hasil pemeriksaan per pasien dalam format PDF	Berhasil mengunduh data hasil pemeriksaan per pasien	Berhasil

Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
data hasil pemeriksaan per pasien dalam format PDF			
Petugas poli (Poli Umum, Poli Gigi, Poli KIA, Poli KB, Poli USILA, dan Poli UGD) mengunduh data resep obat per pasien dalam format PDF	Dapat mengunduh resep obat per pasien dalam format PDF	Berhasil mengunduh resep obat per pasien	Berhasil
Petugas poli (Poli Umum, Poli Gigi, Poli KIA, Poli KB, Poli USILA, dan Poli UGD) melihat data hasil pemeriksaan pasien	Dapat melihat data pemeriksaan pasien	Berhasil melihat data hasil pemeriksaan	Berhasil
Petugas poli (Poli Umum, Poli Gigi, Poli KIA, Poli KB, Poli USILA, dan Poli UGD) mengubah status pasien	Dapat mengubah status pasien	Berhasil mengubah status pasien "Baru" menjadi status pasien "Sudah Diperiksa"	Berhasil
Petugas poli (Poli Umum, Poli Gigi, Poli KIA, Poli KB, Poli USILA, dan Poli	Melihat informasi catatan medis mengenai kunjungan pasien	Berhasil melihat catatan medis mengenai kunjungan pasien	Berhasil

Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
UGD) melihat rekam medis rawat jalan	dan hasil pemeriksaannya	dan hasil pemeriksaannya	

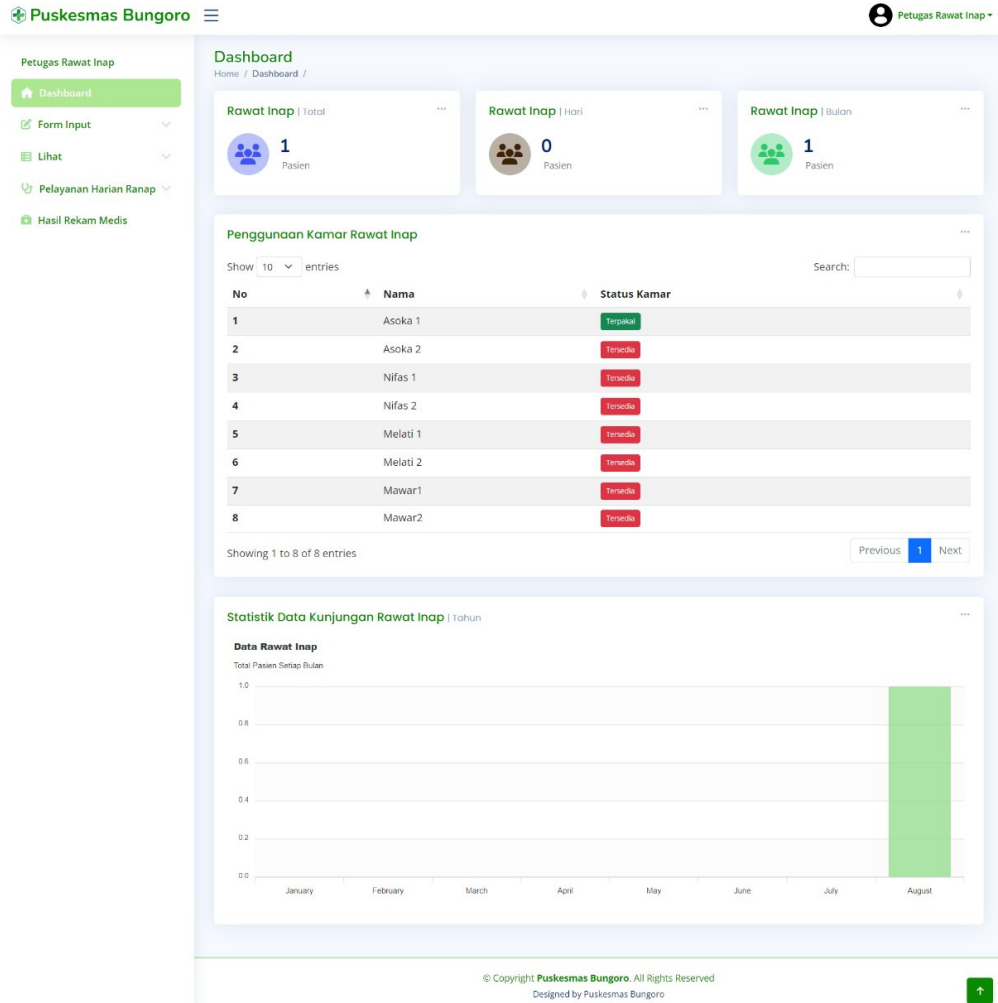
Pada Tabel 4.16 menguji fungsionalitas dan keberhasilan tindakan petugas poli dalam mengelola data pasien, mengunduh hasil pemeriksaan, mengubah status pasien, dan melihat rekam medis. Kesimpulan akhir adalah "Berhasil" untuk setiap tindakan yang diuji, menunjukkan bahwa petugas poli dapat melakukan tugas dan fungsi mereka dengan baik dalam Aplikasi Manajemen Puskesmas.

4.1.5 Halaman Modul Petugas Rawat Inap

Halaman modul Petugas Rawat Inap adalah sebagian dari Aplikasi Manajemen Puskesmas Bungoro. Modul ini difokuskan pada tugas dan tanggung jawab petugas yang berhubungan dengan pasien rawat inap. Adapun beberapa fitur yang ada di modul petugas rawat inap, yaitu :

a. Halaman *Dashboard*

Halaman *dashboard* adalah halaman yang dirancang untuk menyajikan informasi, data dan visualisasi secara terkompilasi dan mudah dimengerti.



Gambar 4.32 Halaman *Dashboard* Petugas Rawat Inap

Pada Gambar 4.32 menampilkan informasi tentang jumlah keseluruhan kunjungan pasien di rawat inap, total jumlah kunjungan pasien rawat inap, jumlah kunjungan pasien rawat inap perhari, dan jumlah kunjungan pasien rawat inap perbulan.

Selain itu, Gambar 4.32 terdapat sebuah tabel yang menampilkan data penggunaan kamar rawat inap. Tabel ini mencakup informasi tentang nama-nama kamar, serta status apakah kamar tersebut sedang terpakai atau tersedia. Dengan adanya tabel ini, petugas rawat inap di poliklinik dapat dengan mudah mengetahui

ketersediaan kamar rawat inap. Dengan hal ini, petugas rawat inap dapat mendaftarkan pasien sesuai kamar yang tersedia.

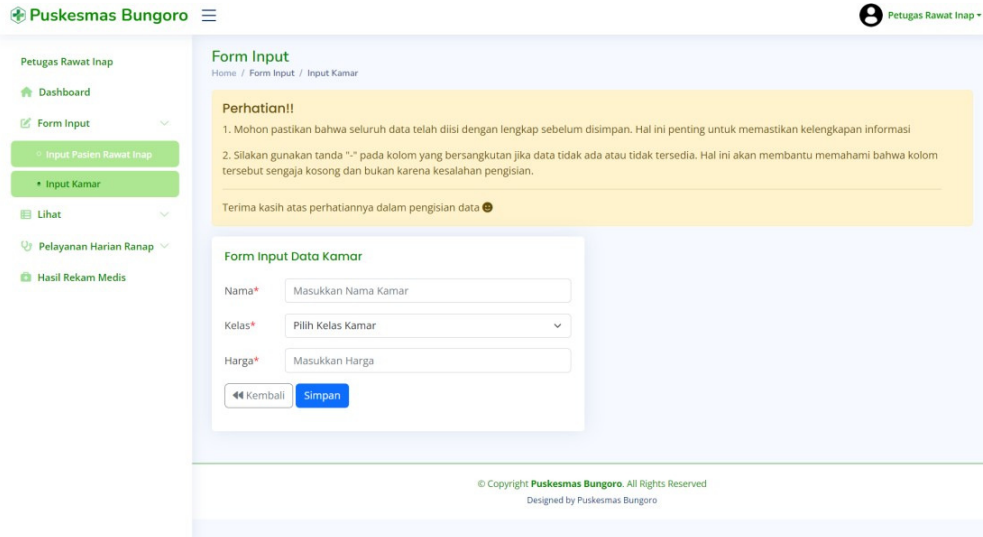
Kemudian, halaman *dashboard* yang ditunjukkan pada Gambar 4.32 menampilkan visualisasi data berbentuk diagram batang dengan menampilkan statistik data kunjungan pasien tiap bulannya di perawatan rawat inap.

b. Halaman Form Input

Halaman form input merupakan bagian dari Aplikasi Manajemen Puskesmas Bungoro yang dikhususkan untuk petugas rawat inap. Di halaman ini terdapat dua jenis form, yakni form untuk mendaftarkan pasien rawat inap seperti yang ditampilkan pada Gambar 4.33 dan form untuk menginput informasi tentang kamar-kamar rawat inap seperti yang ditampilkan pada Gambar 4.34. Fungsi dari form ini adalah untuk memasukkan data pendaftaran kunjungan pasien yang akan dirawat inap dan untuk menambahkan data terkait kamar-kamar rawat inap.

The screenshot shows the 'Form Input' page for patient registration in the Puskesmas Bungoro application. The page is titled 'Form Input' and contains a 'Perhatian!!' section with instructions. Below this, there are two main sections: 'Data Pasien' and 'Input Rawat Inap Pasien'. The 'Data Pasien' section includes input fields for 'No Regis', 'No RM', 'Nama', 'No KTP', and 'Jenis Kelamin'. The 'Input Rawat Inap Pasien' section includes input fields for 'Tanggal Masuk*', 'Jaminan*', 'Kamar*', 'Penanggung Jawab*', 'Dokter*', and 'Keterangan*'. A 'Cari Data Pasien' button is located below the 'Data Pasien' section, and a 'Kembali' button is located below the 'Input Rawat Inap Pasien' section. The page footer includes the copyright notice '© Copyright Puskesmas Bungoro. All Rights Reserved' and 'Designed by Puskesmas Bungoro'.

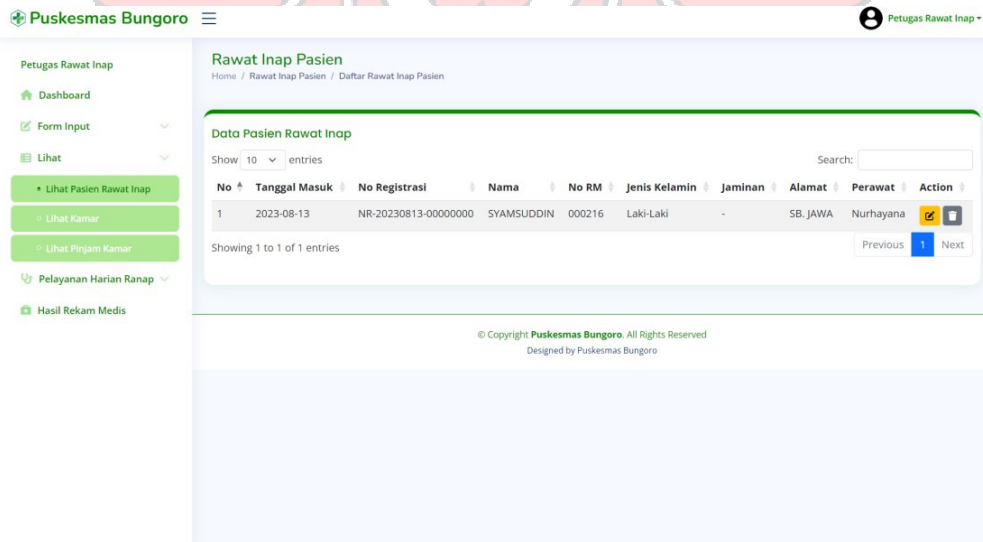
Gambar 4.33 Form Input Registrasi Pasien Rawat Inap



Gambar 4.34 Form Input Kamar Rawat Inap

c. Halaman Lihat data

Pada Gambar 4.35 merupakan halaman lihat data yang digunakan untuk melihat informasi tentang pendaftaran pasien yang menjalani perawatan rawat inap, data mengenai kamar-kamar rawat inap, serta peminjaman kamar untuk pasien rawat inap.



Gambar 4.35 Halaman Lihat Data Registrasi Pasien Rawat Inap

d. Halaman Pelayanan Harian Rawat Inap

Halaman pelayanan harian rawat inap adalah yang mengumpulkan hasil pemeriksaan yang dilakukan terhadap pasien selama mereka menjalani perawatan rawat inap. Hasil pemeriksaan ini diinput oleh petugas rawat inap ke dalam Aplikasi Manajemen Puskesmas Bungoro. Di halaman pelayanan rawat inap, terdapat submenu yang terbagi menjadi dua, yaitu submenu untuk memasukkan data pelayanan harian seperti pada Gambar 4.36 dan submenu untuk melihat data hasil pemeriksaan harian pasien seperti pada Gambar 4.37.

Puskesmas Bungoro Petugas Rawat Inap

Pelayanan Harian Ranap

Home / Pelayanan Harian Ranap / Input Pelayanan Harian

Perhatian!!

1. Mohon pastikan bahwa seluruh data telah diisi dengan lengkap sebelum disimpan. Hal ini penting untuk memastikan kelengkapan informasi

2. Silakan gunakan tanda "-" pada kolom yang bersangkutan jika data tidak ada atau tidak tersedia. Hal ini akan membantu memahami bahwa kolom tersebut sengaja kosong dan bukan karena kesalahan pengisian.

Terima kasih atas perhatiannya dalam pengisian data

Data Pasien

No RM
Nomor Rekam Medis

Nama
Nama Pasien

No KTP
No KTP/lainnya

Jenis Kelamin
Pilih Jenis Kelamin

Jaminan
Pilih Jaminan Kesehatan

No Jaminan
Masukkan No Jaminan

Cari Data Pasien

Form Pelayanan Harian Rawat Inap

Tanggal Visit* 21/08/2023 Jam* --:--

Pilih Dokter* Pilih Pegawai*
Pilih Dokter Pilih Pegawai

Keluhan*
keluhan

Perkembangan*
perkembangan

Sistole* Diastole*
Nilai mmHg Nilai mmHg

Resep Obat*

Nama	Satuan	Jumlah	

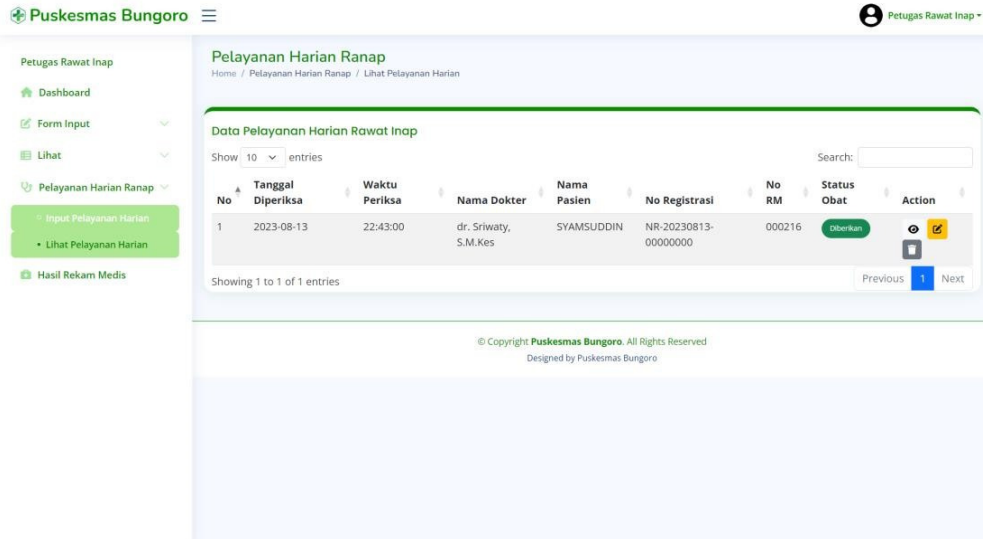
Cara Keluar Pasien Keadaan Keluar Pasien
Pilih Cara Keluar Pilih Keadaan

Alasan Keluar

Kembali

© Copyright Puskesmas Bungoro. All Rights Reserved
Designed by Puskesmas Bungoro

Gambar 4.36 Form Input Pelayanan Harian Rawat Inap Pada Petugas Rawat Inap



Gambar 4.37 Halaman Lihat Pelayanan Harian Pada Petugas Rawat Inap

e. Halaman Rekam Medis

Pada gambar 4.38 menunjukkan submenu rekam medis rawat inap yang digunakan untuk melihat catatan medis elektronik yang berisi informasi lengkap mengenai pelayanan kesehatan yang diberikan kepada pasien selama mereka menjalani perawatan di Puskesmas Bungoro. Rekam medis rawat inap mencatat berbagai aspek terkait perawatan pasien dalam kurun waktu tersebut, termasuk informasi klinis, hasil pemeriksaan, jenis pengobatan, dan interaksi medis lainnya seperti yang ditampilkan pada Gambar 4.39. Petugas rawat inap dapat mengakses informasi ini.

Puskesmas Bungoro

Petugas Rawat Inap

Show 10 entries

No	Nomor RM	Nama	Action
1	000001	MAING	Lihat
2	000002	HARDIA	Lihat
3	000003	A. NORMA. Z	Lihat
4	000004	SITTI	Lihat
5	000005	SALENG DG. NGITUNG	Lihat
6	000006	AMIR WANDI	Lihat
7	000007	NURSIHAH	Lihat
8	000008	YAKE DG. TINRI	Lihat
9	000009	A. HASMIATI	Lihat
10	000010	SUNUSI	Lihat

Showing 1 to 10 of 17,451 entries

Previous 1 2 3 4 5 ... 1746 Next

© Copyright Puskesmas Bungoro. All Rights Reserved
Designed by Puskesmas Bungoro

Gambar 4.38 Halaman Rekam Medis Rawat Inap

Rekam Medis

Home / Rekam Medis / Rekam Medis Rawat Inap

Rekam Medis Pelayanan Harian Rawat Inap

Nama Pasien: MUH. RIDWAN HUSAIN

No RM: 000015

Alamat: JL. MERDEKA

Jenis Kelamin: Laki-Laki

Tgl Masuk: 23/08/2023

Tgl Keluar: dd/mm/yyyy

Hari 1: 2023-08-2:

- Sistole : 144 / Diastole : 111
- Keluhan : dd
- Perkembangan : dd
- Obat :Parasetamol tab 500 mg,
- Cara Keluar :-
- Keadaan Keluar :-
- Alasan Keluar :-

Hari 2: 2023-08-2:

- Sistole : 111 / Diastole : 111
- Keluhan : dd
- Perkembangan : dd
- Obat :Parasetamol tab 500 mg,
- Cara Keluar : Diizinkan Pulang
- Keadaan Keluar : Membaik
- Alasan Keluar : membaik

◀ Kembali

Gambar 4.39 Rekam Medis Hasil Pelayanan Harian Rawat Inap

Jadi, peran petugas rawat inap adalah untuk memastikan bahwa data yang tercatat dalam registrasi rawat inap, data kamar, dan data pelayanan harian pasien yang menjalani perawatan inap dikelola dengan benar. Ini mencakup kemampuan untuk menambahkan, mengedit, atau menghapus entri data, sekaligus menjaga konsistensi dan akurasi informasi. Selain itu, petugas rawat inap hanya memiliki

akses untuk melihat rekam medis pasien yang sedang menjalani perawatan rawat inap.

Pada Tabel 4.17 adalah hasil pengujian terkait dengan halaman modul yang dapat diakses oleh petugas rawat inap dalam Aplikasi Manajemen Puskesmas. Tabel ini berisi rincian pengujian untuk berbagai tindakan yang dapat dilakukan oleh petugas rawat inap.

Tabel 4.17 Pengujian Halaman Modul Pada Petugas Rawat Inap

Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Petugas rawat inap menambah, mengedit, menghapus Data Registrasi Rawat Inap	Menambahkan data registrasi rawat inap, mengedit data registrasi rawat inap, dan menghapus data registrasi rawat inap	Berhasil menambah data sesuai dengan data yang di masukkan, berhasil mengedit data, dan berhasil menghapus data	Berhasil
Petugas rawat inap menambah, mengedit, menghapus Data Pelayanan Harian Rawat Inap	Menambahkan data pelayanan harian rawat inap, mengedit data pelayanan harian rawat inap, dan menghapus data	Berhasil menambah data sesuai dengan data yang di masukkan, berhasil mengedit	Berhasil

Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
	<p>elayanan harian rawat inap</p>	<p>data, dan berhasil menghapus data</p>	
<p>Petugas rawat inap melihat data hasil pemeriksaan harian untuk pasien yang sedang dirawat inap</p>	<p>Dapat melihat data hasil pemeriksaan harian rawat inap</p>	<p>Berhasil melihat data hasil pemeriksaan harian rawat inap</p>	<p>Berhasil</p>
<p>Petugas rawat inap mencari dan memilih data pasien yang ingin registrasi rawat inap</p>	<p>Dapat mencari dan memilih pasien yang ingin registrasi rawat inap</p>	<p>Berhasil mencari dan menampilkan data pasien yang dipilih</p>	<p>Berhasil</p>
<p>Petugas rawat inap mencari dan memilih data pasien yang ingin diperiksa pada pelayanan harian rawat inap</p>	<p>Dapat mencari dan memilih pasien yang ingin diperiksa pada pelayanan harian rawat inap</p>	<p>Berhasil mencari dan menampilkan data pasien yang dipilih</p>	<p>Berhasil</p>
<p>Petugas rawat inap mengubah status peminjaman kamar rawat inap</p>	<p>Dapat mengubah status peminjaman kamar rawat inap</p>	<p>Berhasil mengubah status peminjaman kamar rawat inap “Tersedia” menjadi status “Terpakai”</p>	<p>Berhasil</p>
<p>Petugas rawat inap mengisi tanggal</p>	<p>Menambahkan data tanggal keluar</p>	<p>Berhasil menambahkan data sesuai</p>	<p>Berhasil</p>

Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
keluar pinjam kamar rawat inap		dengan data yang di masukkan	
Petugas rawat inap melihat rekam medis rawat inap	Melihat informasi catatan medis mengenai kunjungan pasien rawat inap dan hasil pemeriksaan selama perawatan rawat inap	Berhasil melihat catatan medis mengenai kunjungan pasien rawat inap dan hasil pemeriksaan selama perawatan rawat inap	Berhasil

Pada Tabel 4.17 menguji fungsionalitas dan keberhasilan tindakan petugas rawat inap dalam mengelola data registrasi rawat inap, pelayanan harian rawat inap, status kamar rawat inap, tanggal keluar, dan melihat rekam medis rawat inap. Kesimpulan akhir adalah "Berhasil" untuk setiap tindakan yang diuji, menunjukkan bahwa petugas rawat inap dapat melakukan tugas dan fungsi mereka dengan baik dalam Aplikasi Manajemen Puskesmas.

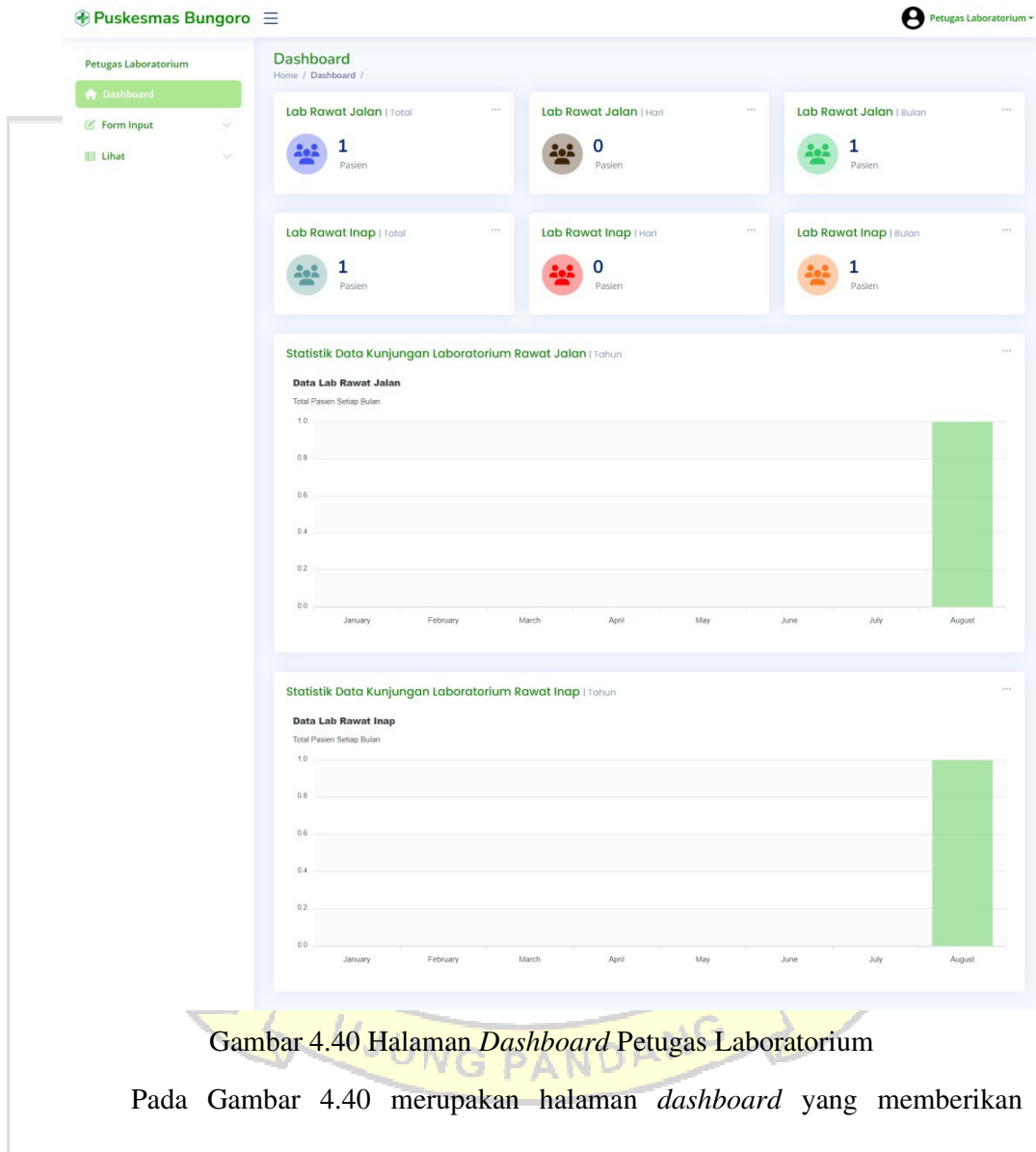
4.1.6 Halaman Modul Petugas Laboratorium

Halaman modul petugas laboratorium adalah sebagian dari Aplikasi Manajemen Puskesmas Bungoro. Modul ini difokuskan pada tugas dan tanggung jawab petugas yang berhubungan dengan pasien laboratorium. Adapun beberapa

fitur yang ada di modul petugas laboratorium, yaitu:

a. Halaman *Dashboard*

Halaman *dashboard* adalah halaman yang dirancang untuk menyajikan informasi, data dan visualisasi secara terkompilasi dan mudah dimengerti.



Gambar 4.40 Halaman *Dashboard* Petugas Laboratorium

Pada Gambar 4.40 merupakan halaman *dashboard* yang memberikan informasi mengenai total kunjungan pasien untuk pelayanan rawat jalan dan rawat inap di laboratorium. Informasi juga meliputi jumlah kunjungan pasien rawat jalan dan rawat inap laboratorium setiap bulannya, serta jumlah kunjungan harian untuk keduanya.

Selain itu, halaman *dashboard* yang ditunjukkan pada Gambar 4.40 menampilkan visualisasi data dalam bentuk diagram batang yang memberikan statistik mengenai kunjungan laboratorium untuk layanan rawat jalan dan rawat inap setiap tahun berdasarkan bulan.

b. Halaman Form Input

Halaman form input adalah halaman yang ada di Aplikasi Manajemen Puskesmas Bungoro khusus petugas laboratorium. Form ini terdiri dua, yaitu form input registrasi laboratorium pasien rawat jalan dan rawat inap yang ditunjukkan pada Gambar 4.41. Form ini digunakan untuk memasukkan hasil pemeriksaan laboratorium rawat jalan dan rawat inap.

The screenshot shows the 'Form Input' page for the Puskesmas Bungoro application. The page is titled 'Form Input' and includes a navigation sidebar on the left with options like 'Dashboard', 'Form Input', 'Cek Lab Pasien Rawat Jalan', and 'Cek Lab Pasien Rawat Inap'. The main content area features a 'Perhatian!!' warning box, a 'Data Pasien' section with input fields for patient information, and a 'Masukkan Hasil Pemeriksaan Pasien' section with fields for registration date, insurance, doctor, and employee. There is also a 'Diagnosa*' section with a table for recording test results.

Perhatian!!

- Mohon pastikan bahwa seluruh data telah diisi dengan lengkap sebelum disimpan. Hal ini penting untuk memastikan kelengkapan informasi
- Silakan gunakan tanda "-" pada kolom yang bersangkutan jika data tidak ada atau tidak tersedia. Hal ini akan membantu memahami bahwa kolom tersebut sengaja kosong dan bukan karena kesalahan pengisian.

Terima kasih atas perhatiannya dalam pengisian data

Data Pasien

No RM
Nomor Rekam Medis

Nama
Nama Pasien

No KTP
No KTP/lainnya

Jenis Kelamin
Pilih Jenis Kelamin

Cari Data Pasien

Nomor Registrasi
Nomor Registrasi

Tanggal Kunjungan Berobat
Tanggal Kunjungan

Masukkan Hasil Pemeriksaan Pasien

Tanggal Registrasi*
dd/mm/yyyy

No Regis Laboratorium*
Otomatis

Jaminan*
Pilih Jaminan

No Jaminan*
Masukkan No Jaminan

Dokter*
Pilih Dokter

Pegawai*
Pilih Pegawai

Diagnosa*

Kode	Nama

Data Laboratorium*

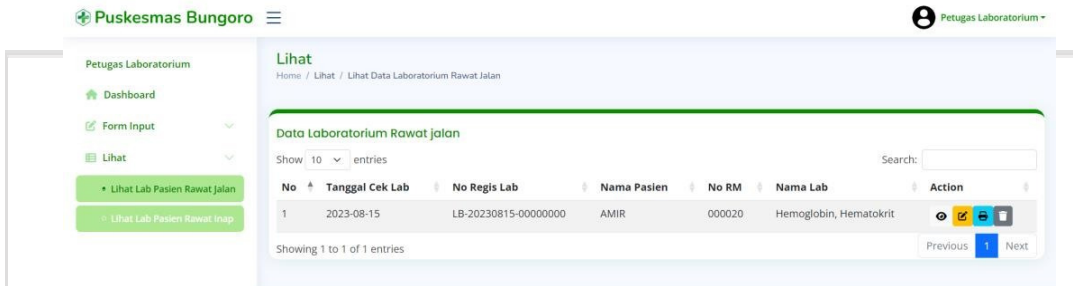
Nama	Hasil	Satuan	Nilai Rujukan	Kategori

Kembali

Gambar 4.41 Form Input Pemeriksaan Laboratorium

c. Halaman Lihat Data

Pada Gambar 4.42 merupakan halaman lihat data yang digunakan petugas laboratorium untuk melihat data hasil pemeriksaan laboratorium rawat jalan dan rawat inap.



Gambar 4.42 Lihat Data Laboratorium Pada Petugas Lab

Jadi, petugas laboratorium memiliki peran dalam memastikan data yang ada di halaman laboratorium dikelola dengan benar, termasuk menambahkan, mengedit, atau menghapus entri data, melihat hasil laboratorium pasien, serta menjaga konsistensi dan akurasi data tersebut.

Pada Tabel 4.18 adalah hasil pengujian terkait dengan halaman modul yang dapat diakses oleh petugas laboratorium dalam Aplikasi Manajemen Puskesmas. Tabel ini berisi rincian pengujian untuk berbagai tindakan yang dapat dilakukan oleh petugas laboratorium.

Tabel 4.18 Pengujian Halaman Modul Pada Petugas Laboratorium

Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Petugas laboratorium menambah, mengedit, menghapus Data	Menambahkan data cek laboratorium rawat jalan, mengedit data cek laboratorium rawat jalan, dan menghapus data cek	Berhasil menambahkan data sesuai dengan data yang di masukkan, berhasil mengedit	Berhasil

Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Cek Laboratorium Rawat Jalan	laboratorium rawat jalan	data, dan berhasil menghapus data	
Petugas laboratorium menambah, mengedit, menghapus Data Cek Laboratorium Rawat Inap	Menambahkan data cek laboratorium rawat inap, mengedit data cek laboratorium rawat inap, dan menghapus data cek laboratorium rawat inap	Berhasil menambahkan data sesuai dengan data yang di masukkan, berhasil mengedit data, dan berhasil menghapus data	Berhasil
Petugas laboratorium mencari dan memilih data pasien yang ingin melakukan pemeriksaan laboratorium rawat jalan	Dapat mencari dan memilih pasien yang ingin melakukan pemeriksaan laboratorium rawat jalan	Berhasil mencari dan menampilkan data pasien yang dipilih	Berhasil
Petugas laboratorium mencari dan memilih data pasien yang ingin melakukan pemeriksaan laboratorium rawat inap	Dapat mencari dan memilih pasien yang ingin melakukan pemeriksaan laboratorium rawat inap	Berhasil mencari dan menampilkan data pasien yang dipilih	Berhasil

Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Petugas laboratorium melihat hasil pemeriksaan laboratorium rawat jalan	Dapat melihat hasil pemeriksaan laboratorium rawat jalan	Berhasil melihat hasil pemeriksaan laboratorium rawat jalan	Berhasil
Petugas laboratorium melihat hasil pemeriksaan laboratorium rawat inap	Dapat melihat hasil pemeriksaan laboratorium rawat inap	Berhasil melihat hasil pemeriksaan laboratorium rawat inap	Berhasil
Petugas laboratorium mengunduh data cek laboratorium rawat jalan per pasien dalam format PDF	Dapat mengunduh data cek laboratorium rawat jalan per pasien dalam format PDF	Berhasil mengunduh data cek laboratorium rawat jalan per pasien	Berhasil
Petugas laboratorium mengunduh data cek laboratorium rawat inap per pasien dalam format PDF	Dapat mengunduh data cek laboratorium rawat inap per pasien dalam format PDF	Berhasil mengunduh data cek laboratorium rawat inap per pasien	Berhasil

Pada Tabel 4.18 menguji fungsionalitas dan keberhasilan tindakan petugas laboratorium dalam mengelola data cek laboratorium, mencari data pasien, melihat hasil pemeriksaan, dan mengunduh hasil pemeriksaan dalam format PDF.

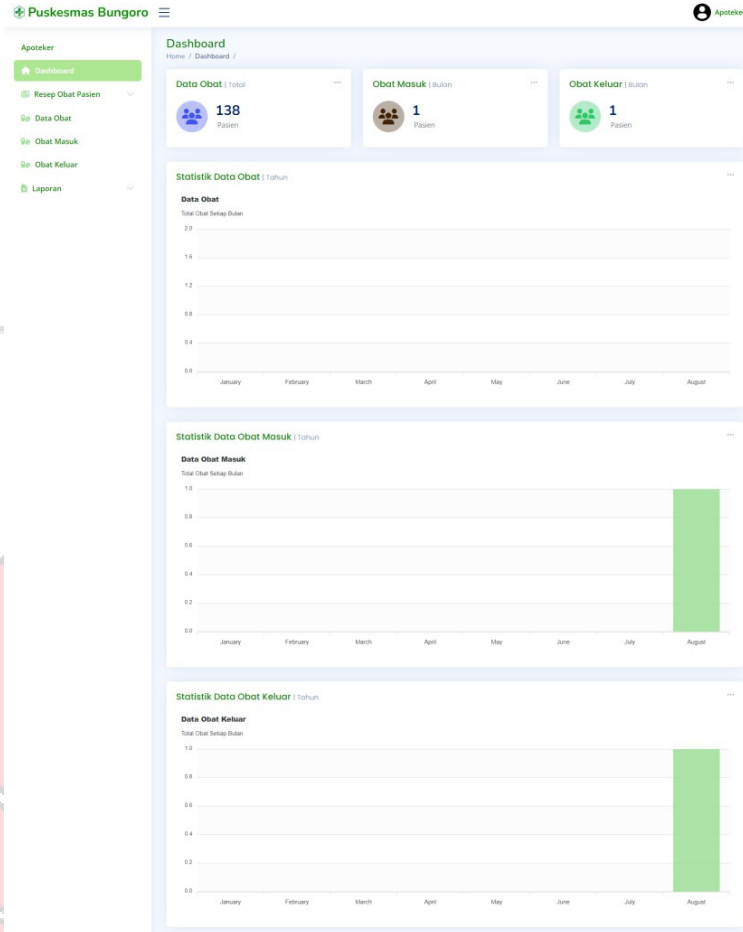
Kesimpulan akhir adalah "Berhasil" untuk setiap tindakan yang diuji, menunjukkan bahwa petugas laboratorium dapat melakukan tugas dan fungsi mereka dengan baik dalam Aplikasi Manajemen Puskesmas.

4.1.7 Halaman Modul Apoteker

Halaman modul apoteker adalah sebagian dari Aplikasi Manajemen Puskesmas Bungoro. Modul ini difokuskan pada tugas dan tanggung jawab petugas yang berhubungan dengan pasien laboratorium. Tujuan dari modul ini untuk melihat resep obat pasien rawat jalan dan rawat inap, mengelola data obat, mengelola data obat masuk, dan mengelola data obat keluar. Adapun beberapa fitur yang ada di modul apoteker, yaitu:

a. Halaman *Dashboard*

Halaman *dashboard* adalah halaman yang dirancang untuk menyajikan informasi, data dan visualisasi secara terkompilasi dan mudah dimengerti.

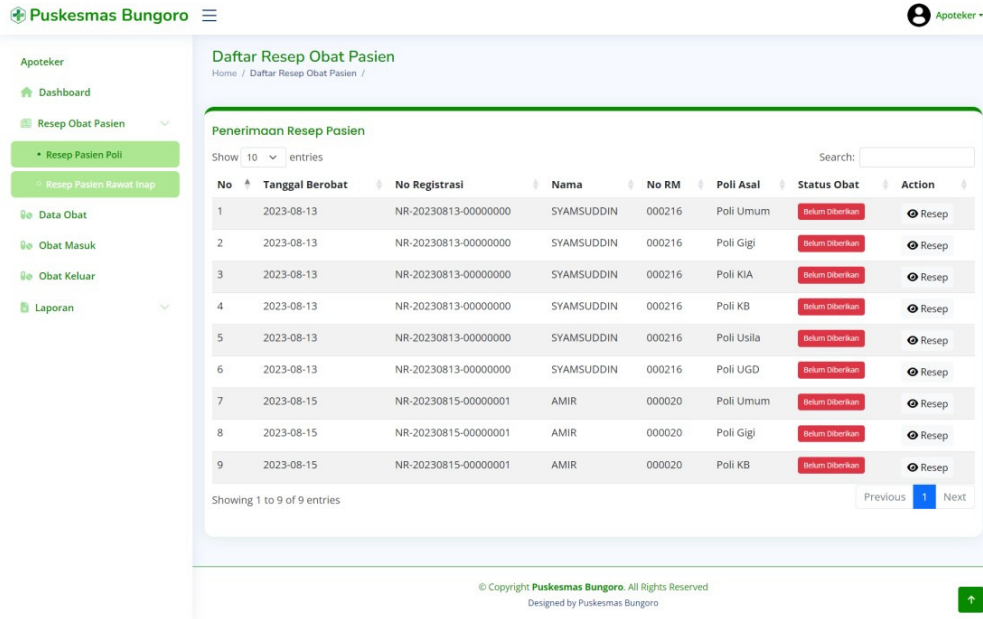


Gambar 4.43 Halaman *Dashboard* Apoteker

Pada Gambar 4.43 merupakan halaman *dashboard* pada apoteker yang digunakan untuk melihat informasi tentang total jumlah obat yang tersedia dan jumlah obat masuk maupun keluar tiap bulan. Selanjutnya, halaman ini menampilkan visualisasi data dalam bentuk diagram batang yang memberikan statistik mengenai data obat, obat masuk, dan obat keluar setiap tahun berdasarkan bulan.

b. Halaman Resep Obat Pasien

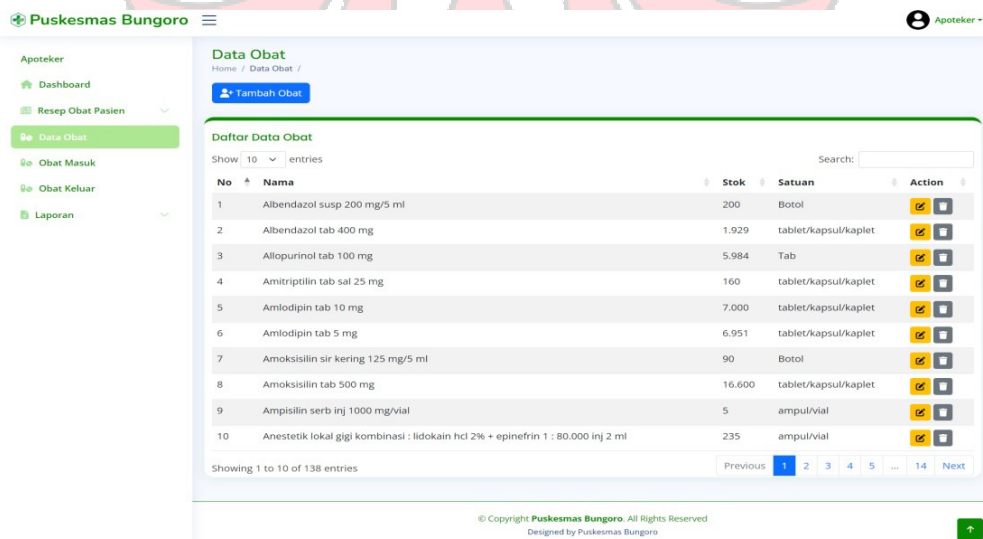
Pada Gambar 4.44 merupakan halaman resep obat yang digunakan untuk mengurus proses penerimaan dan pengolahan resep obat dari poli dan rawat inap. Di sini petugas apoteker dapat melihat resep obat pasien rawat jalan dan rawat inap.



Gambar 4.44 Halaman Resep Obat Apoteker

c. Halaman Obat

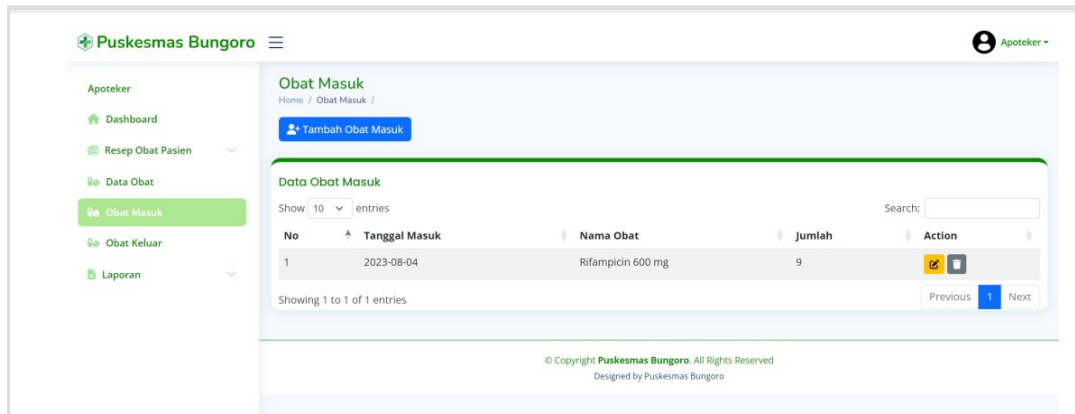
Pada Gambar 4.45 merupakan halaman data obat yang berisi informasi terperinci tentang berbagai jenis obat yang tersedia di apotek Puskesmas Bungoro. Dengan adanya halaman obat ini petugas apoteker dapat mengetahui obat yang tersedia dan jumlah stok obat di apotek Puskesmas Bungoro.



Gambar 4.45 Halaman Data Obat Apoteker

d. Halaman Obat Masuk

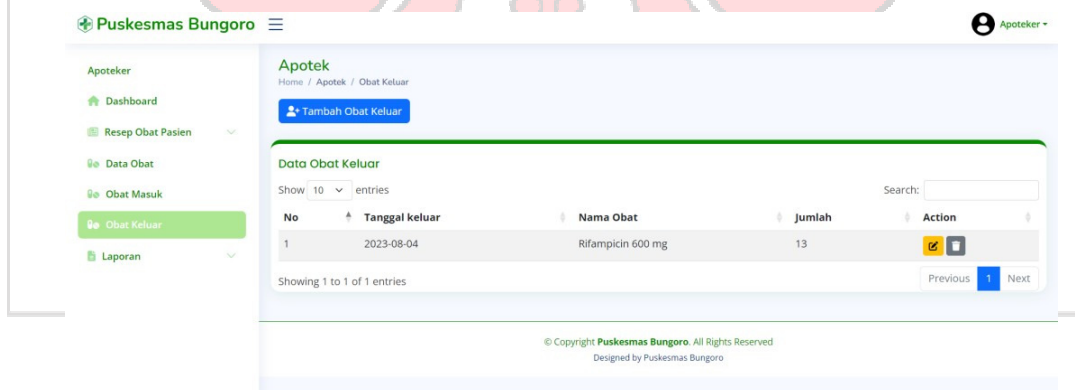
Halaman data obat masuk yang ditunjukkan pada Gambar 4.46 merujuk pada bagian yang mengatur proses penerimaan dan pengolahan obat-obatan yang baru tiba di apotek Puskesmas Bungoro. Dengan fitur ini, ketika jenis obat yang telah ada datang lagi, jumlah stok obat akan diperbarui secara otomatis.



Gambar 4.46 Halaman Data Obat Masuk Apoteker

e. Halaman Obat Keluar

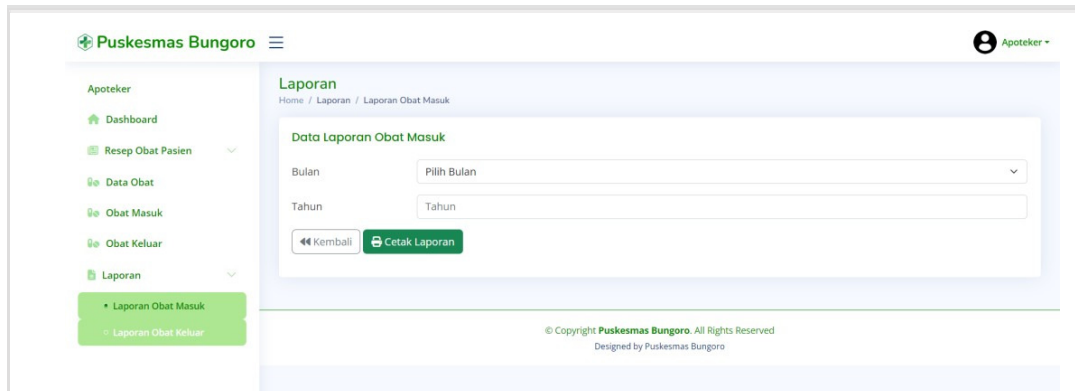
Halaman data obat keluar yang ditunjukkan pada Gambar 4.47 yang digunakan untuk mengelola proses pengeluaran obat-obatan. Submenu ini dapat menginput setiap kali obat diberikan kepada pasien.



Gambar 4.47 Halaman Data Obat Keluar Apoteker

f. Halaman Laporan

Pada modul ini, terdapat dua jenis laporan, seperti laporan obat masuk dan keluar. Petugas laboratorium dapat mengunduh laporan tersebut dengan opsi filter berdasarkan bulan dan tahun. Halaman laporan obat masuk dan obat keluar pada apoteker dapat dilihat pada Gambar 4.48.



Gambar 4.48 Halaman Laporan Obat Masuk dan Keluar Apoteker

Jadi, petugas apoteker memiliki peran dalam memastikan data yang ada di halaman laboratorium dikelola dengan benar, termasuk menambahkan, mengedit, atau menghapus entri data, melihat resep obat pasien, serta menjaga konsistensi dan akurasi data tersebut.

Pada Tabel 4.19 adalah hasil pengujian untuk halaman modul yang dapat diakses oleh petugas apoteker dalam Aplikasi Manajemen Puskesmas. Tabel ini berisi rincian pengujian untuk berbagai tindakan yang dapat dilakukan oleh petugas apoteker.

Tabel 4.19 Pengujian Halaman Modul Pada Apoteker

Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Petugas apoteker melihat penerimaan resep obat pasien rawat jalan	Melihat resep obat pasien rawat jalan	Berhasil melihat resep obat pasien rawat jalan	Berhasil
Petugas apoteker melihat penerimaan resep obat pasien rawat inap	Melihat resep obat pasien rawat inap	Berhasil melihat resep obat pasien rawat inap	Berhasil
Petugas apoteker mengubah status obat rawat jalan	Dapat mengubah status obat rawat jalan	Berhasil mengubah status obat “Belum Diberikan” menjadi status obat “Diberikan”	Berhasil
Petugas apoteker mengubah status obat rawat inap	Dapat mengubah status obat rawat inap	Berhasil mengubah status obat “Belum Diberikan” menjadi status obat “Diberikan”	Berhasil
Petugas apoteker menambah, mengedit, menghapus Data Obat	Menambahkan data obat, mengedit data obat, dan menghapus data obat	Berhasil menambahkan data sesuai dengan data yang di masukkan, berhasil mengedit data, dan berhasil menghapus data	Berhasil
Petugas apoteker menambah, mengedit,	Menambahkan data obat masuk, mengedit data obat	Berhasil menambahkan data sesuai dengan data	Berhasil

Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
menghapus Data Obat Masuk	masuk, dan menghapus data obat masuk	yang di masukkan, berhasil mengedit data, dan berhasil menghapus data	
Petugas apoteker menambah, mengedit, menghapus Data Obat Keluar	Menambahkan data obat keluar, mengedit data obat keluar, dan menghapus data obat keluar	Berhasil menambah data sesuai dengan data yang di masukkan, berhasil mengedit data, dan berhasil menghapus data	Berhasil
Petugas apoteker mengunduh laporan obat masuk dalam format PDF	Dapat mengunduh laporan obat masuk dalam format PDF	Berhasil mengunduh laporan obat masuk	Berhasil
Petugas apoteker mengunduh laporan obat keluar dalam format PDF	Dapat mengunduh laporan obat keluar dalam format PDF	Berhasil mengunduh laporan obat keluar	Berhasil

Pada Tabel 4.19 menguji fungsionalitas dan keberhasilan tindakan petugas apoteker dalam melihat resep obat, mengubah status obat, mengelola data obat, dan mengunduh laporan obat masuk dan keluar dalam format PDF. Kesimpulan akhir adalah "Berhasil" untuk setiap tindakan yang diuji, menunjukkan bahwa petugas apoteker dapat melakukan tugas dan fungsi mereka dengan baik dalam Aplikasi Manajemen Puskesmas.

4.1.8 Halaman Modul Pimpinan

Halaman modul pimpinan merupakan bagian dari Aplikasi Manajemen Puskesmas Bungoro. Modul ini difokuskan pada tugas dan tanggung jawab pimpinan yang terkait dengan laporan-laporan. Tujuan dari modul ini adalah untuk memberikan kemampuan kepada pimpinan dalam melihat informasi data,

visualisasi data, serta diagram. Di samping itu, pimpinan juga memiliki kemampuan untuk mengunduh berbagai jenis laporan yang telah disediakan. Adapun beberapa fitur yang ada di modul pimpinan, yaitu:

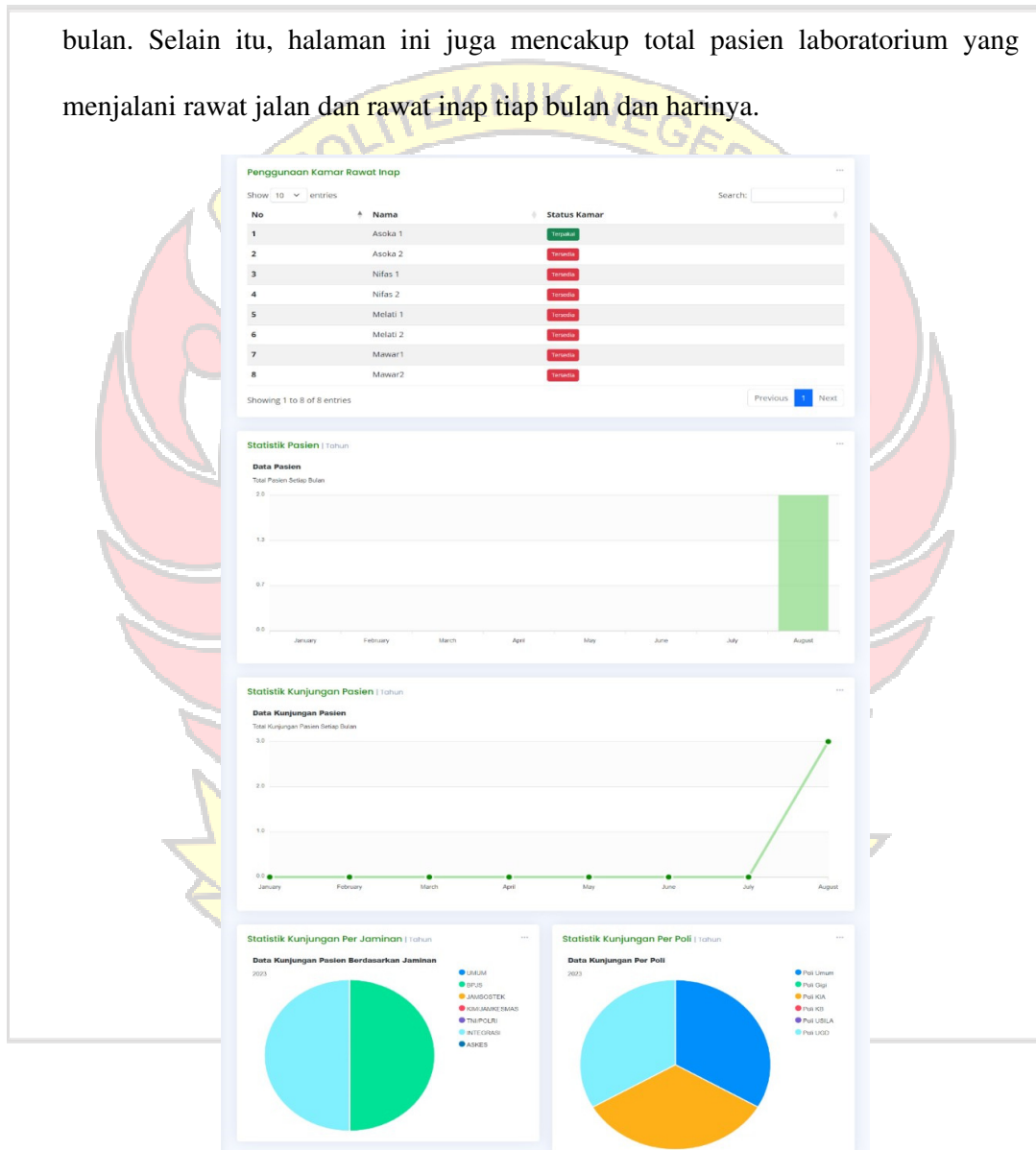
a. Halaman *Dashboard*

Halaman *dashboard* adalah halaman yang dirancang untuk menyajikan informasi, data dan visualisasi secara terkompilasi dan mudah dimengerti.



Gambar 4.49 Halaman *Dashboard* 1 Pimpinan

Pada Gambar 4.49 merupakan halaman *dashboard* yang memuat informasi mengenai data kunjungan pasien secara total di setiap poliklinik yang berbeda, jumlah kunjungan pasien setiap bulan, jumlah pasien yang menjalani rawat inap harian, total pasien yang terdaftar dan yang pernah berobat di Puskesmas Bungoro, jumlah obat yang tersedia di apotek, serta jumlah obat yang masuk dan keluar tiap bulan. Selain itu, halaman ini juga mencakup total pasien laboratorium yang menjalani rawat jalan dan rawat inap tiap bulan dan harinya.

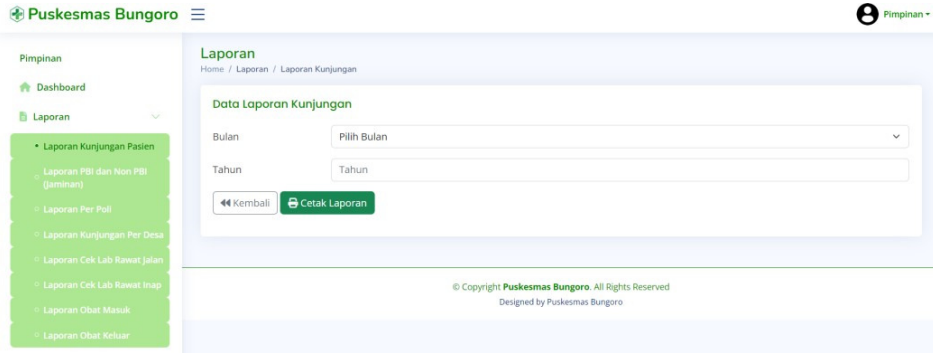


Gambar 4.50 Halaman *Dashboard 2* Pimpinan

Kemudian, di halaman *dashboard* yang ditunjukkan pada Gambar 4.50, menampilkan visualisasi data dalam berbagai bentuk, seperti grafik, diagram batang, dan diagram pie. Visualisasi tersebut mencakup informasi tentang statistik data pasien tiap bulannya dalam bentuk diagram batang, statistik kunjungan pasien tiap bulannya dalam bentuk grafik garis, serta statistik kunjungan berdasarkan jaminan kesehatan dan poliklinik setiap tahunnya. Di samping itu, *dashboard* ini juga menampilkan tabel penggunaan kamar rawat inap. Tabel ini memuat informasi tentang nama-nama kamar dan status ketersediaan kamarnya.

b. Halaman Laporan

Halaman laporan pada Aplikasi Manajemen Puskesmas Bungoro yang ditunjukkan pada Gambar 4.51 merupakan tempat di mana pimpinan dapat mengakses berbagai jenis laporan yang tersedia. Ini mencakup laporan kunjungan pasien, laporan untuk Pasien dengan Jaminan Kesehatan dan Pasien tanpa Jaminan Kesehatan, yang sering disebut sebagai Pasien Berkecukupan Informasi (PBI) dan Non-Pasien Berkecukupan Informasi (non-PBI), laporan per poliklinik, laporan kunjungan per desa, laporan cek laboratorium untuk rawat jalan dan rawat inap, serta laporan obat masuk dan keluar. Dalam proses mengunduh berbagai jenis laporan, terdapat opsi untuk melakukan penyaringan atau penyesuaian berdasarkan bulan dan tahun.



Gambar 4.51 Halaman Laporan Pimpinan

Pimpinan memiliki peran khusus dalam mengunduh berbagai jenis laporan yang tersedia berdasarkan bulan dan tahun.

Pada Tabel 4.20 adalah hasil pengujian untuk halaman modul yang dapat diakses oleh pimpinan dalam Aplikasi Manajemen Puskesmas. Tabel ini berisi rincian pengujian untuk berbagai tindakan yang dapat dilakukan oleh pimpinan.

Tabel 4.20 Pengujian Halaman Modul Pimpinan

Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Pimpinan mengunduh laporan kunjungan pasien dalam format PDF	Dapat mengunduh laporan kunjungan pasien dalam format PDF	Berhasil mengunduh laporan kunjungan pasien	Berhasil
Pimpinan mengunduh laporan PBI dan Non PBI (Jaminan) dalam format PDF	Dapat mengunduh laporan PBI dan Non PBI (Jaminan) dalam format PDF	Berhasil mengunduh laporan PBI dan Non PBI (Jaminan)	Berhasil
Pimpinan mengunduh laporan	Dapat mengunduh laporan perpoli dalam format PDF	Berhasil mengunduh laporan perpoli	Berhasil

Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
perpoli dalam format PDF			
Pimpinan mengunduh laporan kunjungan per desa dalam format PDF	Dapat mengunduh laporan kunjungan per desa dalam format PDF	Berhasil mengunduh laporan kunjungan per desa	Berhasil
Pimpinan mengunduh laporan cek laboratorium rawat jalan dalam format PDF	Dapat mengunduh laporan cek laboratorium rawat jalan dalam format PDF	Berhasil mengunduh laporan cek laboratorium rawat jalan	Berhasil
Pimpinan mengunduh laporan cek laboratorium rawat inap dalam format PDF	Dapat mengunduh laporan cek laboratorium rawat inap dalam format PDF	Berhasil mengunduh laporan cek laboratorium rawat inap	Berhasil
Pimpinan mengunduh laporan obat masuk dalam format PDF	Dapat mengunduh laporan obat masuk dalam format PDF	Berhasil mengunduh laporan obat masuk	Berhasil
Pimpinan mengunduh laporan obat keluar dalam format PDF	Dapat mengunduh laporan obat keluar dalam format PDF	Berhasil mengunduh laporan obat keluar	Berhasil

Pada Tabel 4.20 menguji fungsionalitas dan keberhasilan tindakan pimpinan dalam mengakses dan mengunduh berbagai jenis laporan yang dihasilkan oleh Aplikasi Manajemen Puskesmas. Kesimpulan akhir adalah "Berhasil" untuk setiap tindakan yang diuji, menunjukkan bahwa pimpinan dapat dengan sukses mengakses dan mengunduh data laporan yang mereka butuhkan dalam format PDF.

4.2 Pengujian Hasil Kuesioner

Pengujian menggunakan Model Penerimaan Teknologi (Technology Acceptance Model, TAM) bertujuan untuk mengevaluasi penerimaan pengguna terhadap sistem yang dibuat. Pengujian ini membantu mengidentifikasi sejauh mana perangkat lunak yang telah dikembangkan sesuai dengan harapan dan kebutuhan pengguna. Dalam kerangka pengujian TAM, dilakukan dengan menyusun sejumlah pertanyaan dalam kuesioner yang akan diarahkan kepada responden.

Dalam pengujian ini, kuesioner yang disusun terdiri dari 18 pertanyaan yang akan didistribusikan kepada sembilan responden yang berpartisipasi. Pengujian ini akan menggunakan media Google Form sebagai alat untuk menyebarkan kuesioner kepada responden. Kuesioner ini bertujuan untuk mengukur persepsi responden terkait dengan kemudahan penggunaan dan kegunaan sistem yang telah dibuat, serta untuk memahami niat mereka untuk benar-benar menggunakan dan mengakui nilai dari suatu sistem tersebut. Adapun langkah analisis skala likert adalah sebagai

berikut:

1. Pengumpulan Data

Di bawah ini merupakan hasil kuesioner yang telah diubah kedalam bentuk tabulasi data yang diuraikan dalam Tabel 4.21.

Tabel 4.21 Tabulasi Data

No. Responden	Kemudahan							Kebermanfaatan					Penerimaan									
	X1.1	X1.2	X1.3	X1.4	X1.5	X1.6	Total X1	X2.1	X2.2	X2.3	X2.4	X2.5	Total X2	X3.1	X3.2	X3.3	X3.4	X3.5	X3.6	X3.7	Total X3	
	1	2	3	4	5	6		1	2	3	4	5		1	2	3	4	5	6	7		
1	3	3	3	3	3	3	18	3	3	3	3	3	15	3	3	3	3	3	3	3	3	21
2	3	3	3	3	3	3	18	3	3	3	3	3	15	3	3	3	3	3	3	3	3	21
3	3	3	3	3	3	3	18	3	3	3	3	3	15	3	3	3	3	3	3	3	3	21
4	3	3	3	3	3	3	18	3	3	3	3	3	15	3	3	3	3	3	3	3	3	21
5	3	3	3	3	3	3	18	3	3	3	3	3	15	3	3	3	2	2	2	2	2	17
6	2	2	3	2	2	2	13	2	2	2	2	2	10	2	3	3	3	2	3	2	2	18
7	3	3	3	3	3	3	18	3	3	3	3	3	15	3	3	3	3	3	3	3	3	21
8	2	2	2	2	2	2	12	1	2	2	2	2	9	2	2	2	2	2	2	2	2	14
9	2	2	2	2	2	2	12	2	2	2	2	2	10	2	2	2	3	3	2	3	2	17
10	3	3	3	3	3	3	18	3	3	3	3	3	15	3	3	3	3	3	3	3	3	21

2. Menjumlahkan Seluruh Data

Setelah data berhasil dikumpulkan maka langkah selanjutnya adalah mengelompokkan data berdasarkan jenis jawaban yang didapat. Contohnya jawaban setuju dikumpulkan dengan responden yang menjawab setuju juga dan seterusnya. Selanjutnya adalah menjumlahkan seluruh data masing-masing jawaban dari responden seperti yang ada pada Tabel 4.22 – Tabel 4.23.

Pada Tabel 4.22 adalah tabel yang digunakan untuk mengumpulkan dan merangkum hasil dari penilaian terhadap aspek kemudahan penggunaan Aplikasi Manajemen Puskesmas Bungoro oleh sejumlah responden. Proses pengumpulan dan pengelompokan data berdasarkan jenis jawaban yang didapat dari responden dilakukan untuk menganalisis sejauh mana responden setuju, merasa netral, atau tidak setuju terhadap pernyataan-pernyataan tertentu yang terkait dengan kemudahan penggunaan aplikasi.

Tabel 4.22 Jumlah Aspek Kemudahan

No	Pertanyaan Kemudahan	S	N	TS	Skor
X1.1	Saya mudah mempelajari cara menggunakan Aplikasi Manajemen Puskesmas Bungoro	7	3	0	10
X1.2	Saya terampil dalam menggunakan Aplikasi Manajemen Puskesmas Bungoro	7	3	0	10
X1.3	Saya dapat menggunakan Aplikasi Manajemen Puskesmas Bungoro untuk mempermudah Pekerjaan Saya	8	2	0	10
X1.4	Saya dapat berinteraksi dengan Aplikasi Manajemen Puskesmas Bungoro	7	3	0	10
X1.5	Saya dapat memahami dengan baik cara berinteraksi dengan Aplikasi Manajemen Puskesmas Bungoro	7	3	0	10
X1.6	Saya dapat menggunakan Aplikasi Manajemen Puskesmas Bungoro dengan mudah	7	3	0	10

Berdasarkan hasil penilaian dari sejumlah responden terhadap kemudahan penggunaan Aplikasi Manajemen Puskesmas Bungoro yang ditunjukkan pada Tabel 4.22. Skor dalam kolom ini hasil penjumlahan dari jumlah responden yang setuju (S), Netral (N), Tidak Setuju (TS) pada setiap pertanyaan. Skor maksimum yang dapat diberikan oleh setiap pertanyaan adalah 10, jadi hasil skor yang didapatkan harus sesuai dengan banyaknya jumlah responden.

Skor akhir yang akan memberikan gambaran tentang sejauh mana responden merasa bahwa aplikasi tersebut mudah digunakan. Semakin tinggi skor, semakin baik persepsi pengguna tentang kemudahan penggunaan aplikasi tersebut.

Pada Tabel 4.23 adalah tabel yang digunakan untuk mengumpulkan dan merangkum hasil dari penilaian terhadap aspek kebermanfaatan penggunaan Aplikasi Manajemen Puskesmas Bungoro oleh sejumlah responden. Proses pengumpulan dan pengelompokan data berdasarkan jenis jawaban yang didapat dari responden dilakukan untuk menganalisis sejauh mana responden setuju, merasa netral, atau tidak setuju terhadap pernyataan-pernyataan tertentu yang terkait dengan kebermanfaatan penggunaan aplikasi.

Tabel 4.23 Jumlah Aspek Kebermanfaatan

No	Pertanyaan Kebermanfaatan	S	N	TS	Skor
X2.1	Saya mampu mengerjakan pekerjaan lebih cepat dengan Aplikasi Manajemen Puskesmas Bungoro	7	2	1	10
X2.2	Saya beranggapan bahwa pekerjaan saya menjadi lebih mudah dengan menggunakan Aplikasi Manajemen Puskesmas Bungoro	7	3	0	10
X2.3	Saya dapat meningkatkan produktivitas kerja dengan Aplikasi Manajemen Puskesmas Bungoro	7	3	0	10
X2.4	Saya dapat meningkatkan efektivitas kerja dengan Aplikasi Manajemen Puskesmas Bungoro	7	3	0	10
X2.5	Saya beranggapan bahwa Aplikasi Manajemen Puskesmas Bungoro dapat berguna bagi saya	7	3	0	10

Berdasarkan hasil penilaian dari sejumlah responden terhadap kebermanfaatan penggunaan Aplikasi Manajemen Puskesmas Bungoro yang ditunjukkan pada Tabel 4.23. Skor dalam kolom ini hasil penjumlahan dari jumlah

responden yang setuju (S), Netral (N), Tidak Setuju (TS) pada setiap pertanyaan. Skor maksimum yang dapat diberikan oleh setiap pertanyaan adalah 10, jadi hasil skor yang didapatkan harus sesuai dengan banyaknya jumlah responden.

Skor akhir yang akan memberikan gambaran tentang sejauh mana responden merasa bahwa aplikasi tersebut bermanfaat dalam meningkatkan produktivitas dan efektivitas kerja mereka. Semakin tinggi skor, semakin baik persepsi pengguna tentang kemudahan penggunaan aplikasi tersebut.

Pada Tabel 4.24 adalah tabel yang digunakan untuk mengumpulkan dan merangkum hasil dari penilaian terhadap aspek penerimaan penggunaan Aplikasi Manajemen Puskesmas Bungoro oleh sejumlah responden. Proses pengumpulan dan pengelompokan data berdasarkan jenis jawaban yang didapat dari responden dilakukan untuk menganalisis sejauh mana responden setuju, merasa netral, atau tidak setuju terhadap pernyataan-pernyataan tertentu yang terkait dengan penerimaan penggunaan aplikasi.

Tabel 4.24 Jumlah Aspek Penerimaan

No	Pertanyaan Penerimaan	S	N	TS	Skor
X3.1	Saya nyaman menggunakan Aplikasi Manajemen Puskesmas Bungoro	7	3	0	10
X3.2	Saya menikmati penggunaan Aplikasi Manajemen Puskesmas Bungoro	8	2	0	10
X3.3	Saya beranggapan bahwa Aplikasi Manajemen Puskesmas Bungoro tidak membosankan	8	2	0	10
X3.4	Aplikasi Manajemen Puskesmas Bungoro menyediakan informasi yang saya butuhkan	8	2	0	10

No	Pertanyaan Penerimaan	S	N	TS	Skor
X3.5	Saya bekerja dengan mengacu pada informasi yang disediakan Aplikasi Manajemen Puskesmas Bungoro	7	3	0	10
X3.6	Aplikasi Manajemen Puskesmas Bungoro menyediakan informasi yang akurat	7	3	0	10
X3.7	Saya menggunakan Aplikasi Manajemen Puskesmas Bungoro dalam durasi waktu yang Panjang	7	3	0	10

Berdasarkan hasil penilaian dari sejumlah responden terhadap penerimaan penggunaan Aplikasi Manajemen Puskesmas Bungoro yang ditunjukkan pada Tabel 4.24. Skor dalam kolom ini hasil penjumlahan dari jumlah responden yang setuju (S), Netral (N), Tidak Setuju (TS) pada setiap pertanyaan. Skor maksimum yang dapat diberikan oleh setiap pertanyaan adalah 10, jadi hasil skor yang didapatkan harus sesuai dengan banyaknya jumlah responden.

Skor akhir yang akan memberikan gambaran tentang sejauh mana responden merasa nyaman dan menerima penggunaan aplikasi tersebut dalam pekerjaan mereka. Semakin tinggi skor, semakin baik persepsi pengguna tentang kemudahan penggunaan aplikasi tersebut.

Keterangan:

S: Setuju

N: Netral

TS: Tidak Setuju

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:

Tidak Setuju 1

Netral 2

Setuju 3

Setelah memberikan bobot, data harus dikalikan dengan bobot selanjutnya dijumlahkan seperti hasil yang diuraikan dalam Tabel 4.25 – Tabel 4.27.

Pada Tabel 4.25 adalah tabel yang digunakan untuk menghitung skor total aspek kemudahan penggunaan Aplikasi Manajemen Puskesmas Bungoro setelah bobot diberikan pada masing-masing jawaban responden. Skor ini mencerminkan sejauh mana responden merasa bahwa aplikasi tersebut mudah digunakan dalam berbagai aspek.

Tabel 4.25 Skor Aspek Kemudahan

No	Pertanyaan Kemudahan	S	N	TS	Skor
X1.1	Saya mudah mempelajari cara menggunakan Aplikasi Manajemen Puskesmas Bungoro	21	6	0	27
X1.2	Saya terampil dalam menggunakan Aplikasi Manajemen Puskesmas Bungoro	21	6	0	27
X1.3	Saya dapat menggunakan Aplikasi Manajemen Puskesmas Bungoro untuk mempermudah Pekerjaan Saya	24	4	0	28

No	Pertanyaan Kemudahan	S	N	TS	Skor
X1.4	Saya dapat berinteraksi dengan Aplikasi Manajemen Puskesmas Bungoro	21	6	0	27
X1.5	Saya dapat memahami dengan baik cara berinteraksi dengan Aplikasi Manajemen Puskesmas Bungoro	21	6	0	27
X1.6	Saya dapat menggunakan Aplikasi Manajemen Puskesmas Bungoro dengan mudah	21	6	0	27

Berdasarkan skor dalam kolom pada Tabel 4.25 adalah hasil dari perhitungan bobot berdasarkan tanggapan responden. Skor ini diperoleh dengan menjumlahkan jumlah responden yang setuju (S) dikalikan dengan bobot 3, jumlah responden yang netral (N) dikalikan dengan bobot 2, dan jumlah responden yang tidak setuju (TS) dikalikan dengan bobot 1.

Setelah menghitung skor untuk masing-masing pertanyaan, maka dapat menjumlahkan skor-skor tersebut untuk mendapatkan skor total aspek kemudahan penggunaan aplikasi. Skor total ini memberikan gambaran keseluruhan tentang sejauh mana responden merasa bahwa aplikasi tersebut mudah digunakan dalam berbagai aspek. Semakin tinggi skor total, semakin baik persepsi responden tentang kemudahan penggunaan aplikasi tersebut.

Pada Tabel 4.26 adalah tabel yang digunakan untuk menghitung skor total aspek kebermanfaatan penggunaan Aplikasi Manajemen Puskesmas Bungoro setelah bobot diberikan pada masing-masing jawaban responden. Skor ini mencerminkan sejauh mana responden merasa bahwa penggunaan aplikasi tersebut bermanfaat dalam berbagai aspek pekerjaan mereka.

Tabel 4.26 Skor Aspek Kebermanfaatan

No	Pertanyaan Kebermanfaatan	S	N	TS	Skor
X2.1	Saya mampu mengerjakan pekerjaan lebih cepat dengan Aplikasi Manajemen Puskesmas Bungoro	21	4	1	25
X2.2	Saya beranggapan bahwa pekerjaan saya menjadi lebih mudah dengan menggunakan Aplikasi Manajemen Puskesmas Bungoro	21	6	0	27
X2.3	Saya dapat meningkatkan produktivitas kerja dengan Aplikasi Manajemen Puskesmas Bungoro	21	6	0	27
X2.4	Saya dapat meningkatkan efektivitas kerja dengan Aplikasi Manajemen Puskesmas Bungoro	21	6	0	27
X2.5	Saya beranggapan bahwa Aplikasi Manajemen Puskesmas Bungoro dapat berguna bagi saya	21	6	0	27

Berdasarkan skor dalam kolom pada Tabel 4.26 adalah hasil dari perhitungan bobot berdasarkan tanggapan responden. Skor ini diperoleh dengan menjumlahkan jumlah responden yang setuju (S) dikalikan dengan bobot 3, jumlah responden yang netral (N) dikalikan dengan bobot 2, dan jumlah responden yang tidak setuju (TS) dikalikan dengan bobot 1.

Setelah menghitung skor untuk masing-masing pertanyaan, maka dapat menjumlahkan skor-skor tersebut untuk mendapatkan skor total aspek kebermanfaatan penggunaan aplikasi. Skor total ini memberikan gambaran keseluruhan tentang sejauh mana responden merasa bahwa penggunaan aplikasi

tersebut bermanfaat dalam pekerjaan mereka. Semakin tinggi skor total, semakin baik persepsi responden tentang kebermanfaatan penggunaan aplikasi tersebut.

Pada Tabel 4.27 adalah tabel yang digunakan untuk menghitung skor total aspek penerimaan penggunaan Aplikasi Manajemen Puskesmas Bungoro setelah bobot diberikan pada masing-masing jawaban responden. Skor ini mencerminkan sejauh mana responden merasa bahwa penggunaan aplikasi tersebut diterima dalam berbagai aspek pekerjaan mereka.

Tabel 4.27 Skor Aspek Penerimaan

No	Pertanyaan Penerimaan	S	N	TS	Skor
X3.1	Saya nyaman menggunakan Aplikasi Manajemen Puskesmas Bungoro	21	6	0	27
X3.2	Saya menikmati penggunaan Aplikasi Manajemen Puskesmas Bungoro	24	4	0	28
X3.3	Saya beranggapan bahwa Aplikasi Manajemen Puskesmas Bungoro tidak membosankan	24	4	0	28
X3.4	Aplikasi Manajemen Puskesmas Bungoro menyediakan informasi yang saya butuhkan	24	4	0	28
X3.5	Saya bekerja dengan mengacu pada informasi yang disediakan Aplikasi Manajemen Puskesmas Bungoro	21	6	0	27
X3.6	Aplikasi Manajemen Puskesmas Bungoro menyediakan informasi yang akurat	21	6	0	27
X3.7	Saya menggunakan Aplikasi Manajemen Puskesmas Bungoro dalam durasi waktu yang Panjang	21	6	0	27

Berdasarkan skor dalam kolom pada Tabel 4.27 adalah hasil dari perhitungan bobot berdasarkan tanggapan responden. Skor ini diperoleh dengan menjumlahkan jumlah responden yang setuju (S) dikalikan dengan bobot 3, jumlah responden yang netral (N) dikalikan dengan bobot 2, dan jumlah responden yang tidak setuju (TS) dikalikan dengan bobot 1.

Setelah menghitung skor untuk masing-masing pertanyaan, maka dapat menjumlahkan skor-skor tersebut untuk mendapatkan skor total aspek kebermanfaatan penggunaan aplikasi. Skor total ini memberikan gambaran keseluruhan tentang sejauh mana responden merasa bahwa penggunaan aplikasi tersebut diterima dalam pekerjaan mereka. Semakin tinggi skor total, semakin baik persepsi responden tentang penerimaan penggunaan aplikasi tersebut.

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 $10 \times 3 = 30$

Skor Minimum $10 \times 1 = 10$

Untuk mengetahui rumus interval

$$I = \frac{30}{\text{Jumlah Skor}}$$

$$I = \frac{30}{3} = 10$$

Maka $I = 10$

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

- 1) Angka 0% - 33.33% = Tidak Setuju
- 2) Angka 33.34% - 66.67% = Netral
- 3) Angka 66.68% - 100% = Setuju

4. Hitung 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 4.28 – Tabel 4.30 di bawah dimana hasil tersebut memperlihatkan perhitungan kuesioner dengan interval dari jarak 0% - 100%.

Pada Tabel 4.28 adalah tabel yang digunakan untuk menghitung persentase hasil kuesioner terkait aspek kemudahan penggunaan Aplikasi Manajemen Puskesmas Bungoro. Persentase ini memberikan gambaran tentang sejauh mana responden merasa bahwa penggunaan aplikasi tersebut mudah dalam berbagai aspek.

Tabel 4.28 Persentase Kuesioner Kemudahan

No	Pertanyaan Kemudahan	S (%)	N (%)	TS (%)	Persentase (%)
X1.1	Saya mudah mempelajari cara menggunakan Aplikasi Manajemen Puskesmas Bungoro	70	20	0	90
X1.2	Saya terampil dalam menggunakan Aplikasi Manajemen Puskesmas Bungoro	70	20	0	90
X1.3	Saya dapat menggunakan Aplikasi Manajemen Puskesmas Bungoro untuk mempermudah Pekerjaan Saya	80	13,3	0	93,3
X1.4	Saya dapat berinteraksi dengan Aplikasi Manajemen Puskesmas Bungoro	70	20	0	90
X1.5	Saya dapat memahami dengan baik cara berinteraksi dengan Aplikasi Manajemen Puskesmas Bungoro	70	20	0	90
X1.6	Saya dapat menggunakan Aplikasi Manajemen Puskesmas Bungoro dengan mudah	70	20	0	90

Berdasarkan nilai persentase skor dalam Tabel 4.28 menggunakan konsep analisis skala likert, maka pada segi kemudahan responden setuju bahwa Aplikasi Manajemen Puskesmas Bungoro memiliki kemudahan untuk digunakan.

Pada Tabel 4.29 adalah tabel yang digunakan untuk menghitung persentase hasil kuesioner terkait aspek kebermanfaatan Aplikasi Manajemen Puskesmas Bungoro. Persentase ini memberikan gambaran tentang sejauh mana responden merasa bahwa penggunaan aplikasi tersebut bermanfaat dalam berbagai aspek.

Tabel 4.29 Persentase Kuesioner Kebermanfaatan

No	Pertanyaan Kebermanfaatan	S	N	TS	Skor
X2.1	Saya mampu mengerjakan pekerjaan lebih cepat dengan Aplikasi Manajemen Puskesmas Bungoro	70	13,3	3,3	86,6
X2.2	Saya beranggapan bahwa pekerjaan saya menjadi lebih mudah dengan menggunakan Aplikasi Manajemen Puskesmas Bungoro	70	20	0	90
X2.3	Saya dapat meningkatkan produktivitas kerja dengan Aplikasi Manajemen Puskesmas Bungoro	70	20	0	90
X2.4	Saya dapat meningkatkan efektivitas kerja dengan Aplikasi Manajemen Puskesmas Bungoro	70	20	0	90
X2.5	Saya beranggapan bahwa Aplikasi Manajemen Puskesmas Bungoro dapat berguna bagi saya	70	20	0	90

Berdasarkan nilai persentase skor dalam Tabel 4.29 menggunakan konsep analisis skala likert, maka pada segi kebermanfaatan responden setuju bahwa Aplikasi Manajemen Puskesmas Bungoro memiliki manfaat atau kegunaan yang baik atas kegunaannya.

Pada Tabel 4.30 adalah tabel yang digunakan untuk menghitung persentase hasil kuesioner terkait aspek penerimaan Aplikasi Manajemen Puskesmas Bungoro. Persentase ini memberikan gambaran tentang sejauh mana responden merasa

bahwa penggunaan aplikasi tersebut diterima dengan baik dan nyaman.

Tabel 4.30 Persentase Kuesioner Penerimaan

No	Pertanyaan Penerimaan	S	N	TS	Skor
X3.1	Saya nyaman menggunakan Aplikasi Manajemen Puskesmas Bungoro	70	20	0	90
X3.2	Saya menikmati penggunaan Aplikasi Manajemen Puskesmas Bungoro	80	13,3	0	93,3
X3.3	Saya beranggapan bahwa Aplikasi Manajemen Puskesmas Bungoro tidak membosankan	80	13,3	0	93,3
X3.4	Aplikasi Manajemen Puskesmas Bungoro menyediakan informasi yang saya butuhkan	80	13,3	0	93,3
X3.5	Saya bekerja dengan mengacu pada informasi yang disediakan Aplikasi Manajemen Puskesmas Bungoro	70	20	0	90
X3.6	Aplikasi Manajemen Puskesmas Bungoro menyediakan informasi yang akurat	70	20	0	90
X3.7	Saya menggunakan Aplikasi Manajemen Puskesmas Bungoro dalam durasi waktu yang Panjang	70	20	0	90

Berdasarkan nilai persentase skor dalam Tabel 4.30 dengan menggunakan konsep analisis skala likert, dapat disimpulkan bahwa dari segi penerimaan, responden setuju bahwa Aplikasi Manajemen Puskesmas Bungoro telah diterima dengan baik. Hal ini mengindikasikan bahwa aplikasi tersebut dianggap bermanfaat dan diterima secara positif oleh para pengguna.

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Dalam proses perancangan, implementasi dan pengujian terhadap sistem dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Aplikasi Manajemen Puskesmas Bungoro Kabupaten Pangkep Berbasis Web berhasil dibuat dan sesuai dengan perancangan yang telah dilakukan.
2. Aplikasi Manajemen Puskesmas Bungoro Kabupaten Pangkep Berbasis Web telah berjalan sesuai fungsi dari setiap fitur berdasarkan kondisi masukan pengujian terhadap program.
3. Hasil pengujian kuesioner menggunakan metode TAM, dengan perhitungan analisis skala likert didapatkan hasil interval persentase minimum 86,6% dan persentase maksimum sebesar 93,3%. Dari hasil tersebut bahwa Aplikasi Manajemen Puskesmas Bungoro Kabupaten Pangkep Berbasis Web yang telah dibuat memiliki kemudahan penggunaan, memberikan manfaat atau kegunaan yang baik, serta telah diterima secara positif oleh pengguna.

5.2 Saran

Aplikasi Manajemen Puskesmas Bungoro Kabupaten Pangkep Berbasis Web ini tentunya dapat dilakukan pembaruan user interface agar aplikasi lebih interaktif dan menarik. Penambahan fitur-fitur lainnya juga dapat dilakukan menyesuaikan kondisi puskesmas selanjutnya.

DAFTAR PUSTAKA

Academy, B. (2020) *Metode Agile: Pengertian, Tujuan, dan Prinsipnya*. Available at: <https://www.binaracademy.com/blog/metode-agile-adalah>.

Adhitya, B. R. D. S. R. E. (2020) 'Perancangan Sistem Informasi Puskesmas Berbasis Web', *Jurnal IKRA-ITH Informatika*, 4(103), pp. 12–19.

Arifin, Z. (2010) 'Pembuatan Perangkat Lunak Aplikasi Pemesanan dan Penjualan Sepeda Motor (Studi Kasus: Penjualan Sepeda Motor Honda pada CV.Kharisma Motor)', *Jurnal Informatika Mulawarman*, 5(3), pp. 39–55.

Arthur Mandolang, Yaulie Deo Y. Rindengan, S. R. S. (2017) 'Rancang Bangun Aplikasi Agenda Kegiatan Pimpinan (Studi Kasus : Rektorat Unsrat)', *Jurnal Teknik Informatika*, 11(1). doi: 10.35793/jti.11.1.2017.16556.

Herlina Purba (2014) 'Perancangan integrasi primary care (BPJS) Kesehatan dan Simpus di Puskesmas Bogor Timur Kota Bogor', pp. 1–21.

Mujiarto, M., Susanto, D. and Bramantyo, R. Y. (2019) 'Strategi Pelayanan Kesehatan Untuk Kepuasan Pasien Di Upt Puskesmas Pandean Kecamatan Dongko Kabupaten Trenggalek', *Jurnal Mediasosian : Jurnal Ilmu Sosial dan Administrasi Negara*, 3(1), pp. 34–49. doi: 10.30737/mediasosian.v3i1.572.

Mulyanto, A. *et al.* (2020) 'Penerapan Technology Acceptance Model (TAM) dalam Pengujian Model Penerimaan Aplikasi MasjidLink', *Semesta Teknika*, 23(1), pp. 27–38. doi: 10.18196/st.231253.

Munawaroh, S. W. dan S. (2012) 'Sistem Informasi Manajemen Puskesmas (Simpuskesmas) berbasis Cloud Computing', 2 Juli, 17(2), pp. 141–146. Available at: Hasil Telusur%0AHasil web%0A%0ASistem Informasi Manajemen Puskesmas - Unisbank[www.unisbank.ac.id > index.php > fti1 > article > view](http://www.unisbank.ac.id/index.php/fti1/article/view).

NASRI, I. O. (2019) 'STUDI EVALUASI PELAKSANAAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN PUSKESMAS DI PUSKESMAS TAMAMAUNG KOTA MAKASSAR', *Ayan*, 8(5), p. 55.

Novendri (2019) 'APLIKASI INVENTARIS BARANG PADA MTS NURUL ISLAM', *Lentera Dumai*, 10(2), pp. 46–57.

Rahmat Sulaiman Naibaho (2017) 'Peranan Dan Perencanaan Teknologi Informasi Dalam Perusahaan', (April), pp. 1–12.

Rifqi Fahrudin, R. I. (2021) 'Perancangan Aplikasi “Nugas” Menggunakan Metode Design Thinking dan Agile Development', *Jurnal Ilmiah Teknologi Infomasi Terapan*, 8(1), pp. 35–44. doi: 10.33197/jitter.vol8.iss1.2021.714.

Sanjaya, I. G. A. (2015) 'Pengembangan Sistem Informasi Manajemen', *Sistem Informasi*, 1, p. 7.

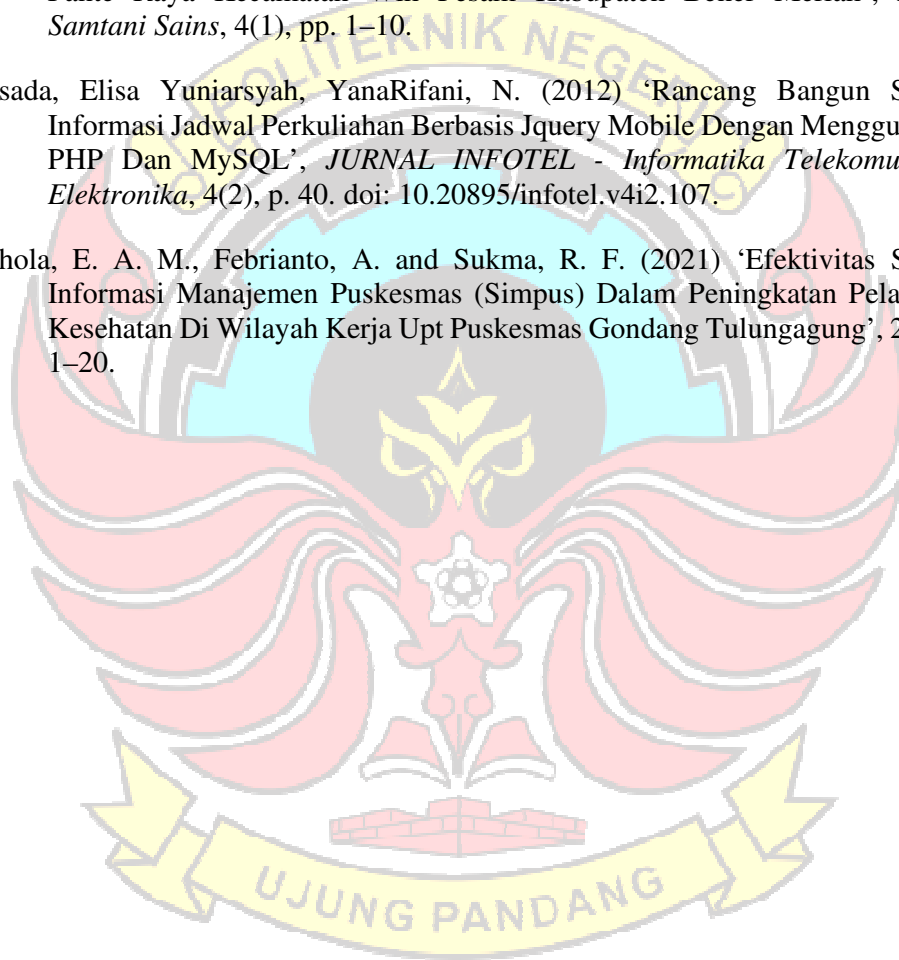
Sulaeman, Y. S. & (2019) *Semua Bisa Menjadi Programmer Laravel Basic*. Available at: <https://elexmedia.id/produk/detail/elexmedia2018-semua-bisa-menjadi-programmer-laravel-basic/9786230010460>.

Sulistiyanto, A. (2018) 'Sistem Informasi Manajemen Puskesmas Sawit 1 Boyolali Berbasis Web'. Available at: <http://eprints.ums.ac.id/id/eprint/59630>.

Syahputra, H. (2020) 'Analisis dan perancangan sistem informasi pada Puskesmas Pante Raya Kecamatan Wih Pesam Kabupaten Bener Meriah', *Biram Samtani Sains*, 4(1), pp. 1–10.

Usada, Elisa Yuniarsyah, YanaRifani, N. (2012) 'Rancang Bangun Sistem Informasi Jadwal Perkuliahan Berbasis JQuery Mobile Dengan Menggunakan PHP Dan MySQL', *JURNAL INFOTEL - Informatika Telekomunikasi Elektronika*, 4(2), p. 40. doi: 10.20895/infotel.v4i2.107.

Yhola, E. A. M., Febrianto, A. and Sukma, R. F. (2021) 'Efektivitas Sistem Informasi Manajemen Puskesmas (Simpus) Dalam Peningkatan Pelayanan Kesehatan Di Wilayah Kerja Upt Puskesmas Gondang Tulungagung', 22, pp. 1–20.



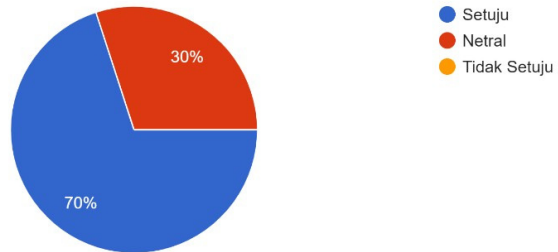


Lampiran 1 Hasil Kuesioner Aspek Kemudahan

Jawaban Pertanyaan 1

Saya mudah mempelajari cara menggunakan Aplikasi Manajemen Puskesmas Bungoro

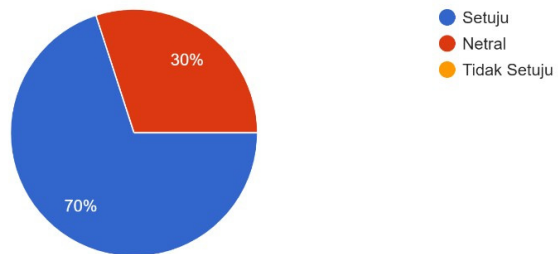
10 jawaban



Jawaban Pertanyaan 2

Saya terampil dalam menggunakan Aplikasi Manajemen Puskesmas Bungoro

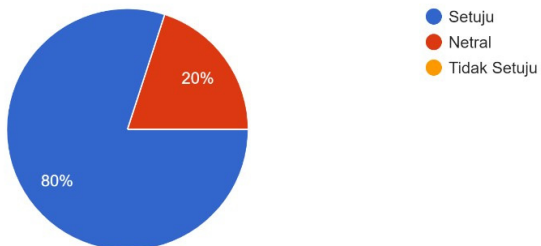
10 jawaban



Jawaban Pertanyaan 3

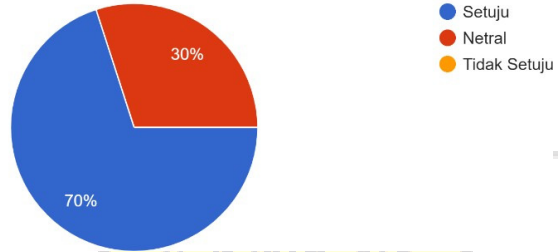
Saya dapat menggunakan Aplikasi Manajemen Puskesmas Bungoro untuk mempermudah Pekerjaan Saya

10 jawaban



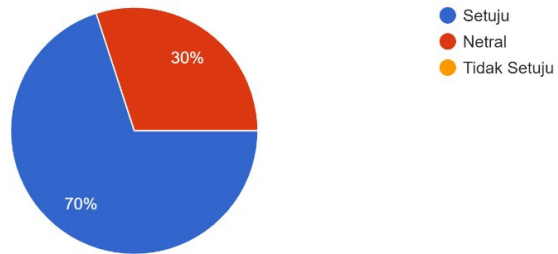
Jawaban Pertanyaan 4

Saya dapat berinteraksi dengan Aplikasi Manajemen Puskesmas Bungoro
10 jawaban



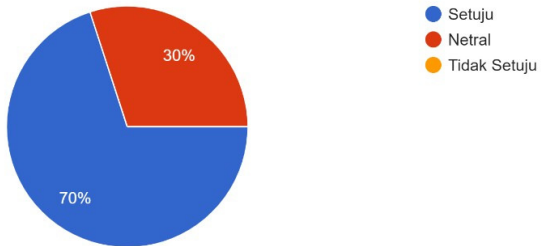
Jawaban Pertanyaan 5

Saya dapat memahami dengan baik cara berinteraksi dengan Aplikasi Manajemen Puskesmas Bungoro
10 jawaban



Jawaban Pertanyaan 6

Saya dapat menggunakan Aplikasi Manajemen Puskesmas Bungoro dengan mudah
10 jawaban

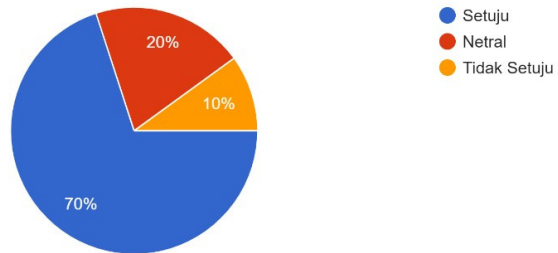


Lampiran 2 Hasil Kuesioner Aspek Kebermanfaatan

Jawaban Pertanyaan 1

Saya mampu mengerjakan pekerjaan lebih cepat dengan Aplikasi Manajemen Puskesmas Bungoro

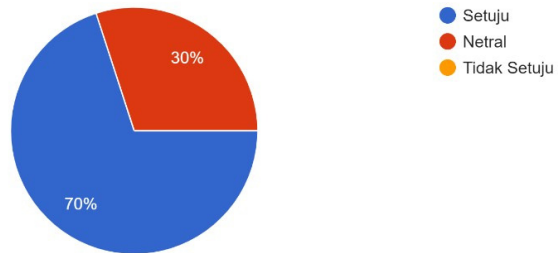
10 jawaban



Jawaban Pertanyaan 2

Saya beranggapan bahwa pekerjaan saya menjadi lebih mudah dengan menggunakan Aplikasi Manajemen Puskesmas Bungoro

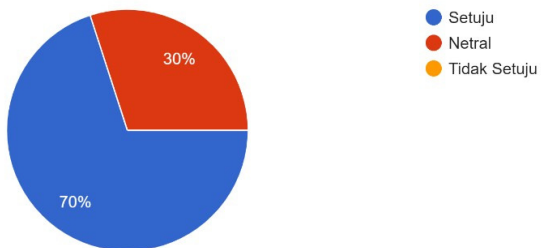
10 jawaban



Jawaban Pertanyaan 3

Saya dapat meningkatkan produktivitas kerja dengan Aplikasi Manajemen Puskesmas Bungoro

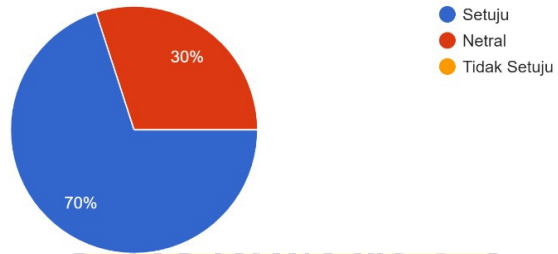
10 jawaban



Jawaban Pertanyaan 4

Saya dapat meningkatkan efektivitas kerja dengan Aplikasi Manajemen Puskesmas Bungoro

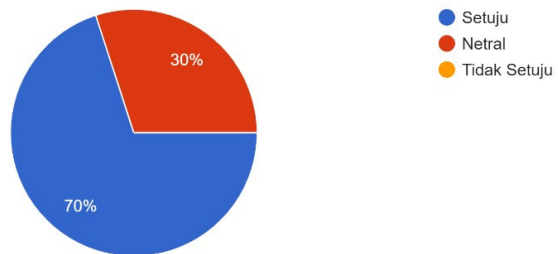
10 jawaban



Jawaban Pertanyaan 5

Saya beranggapan bahwa Aplikasi Manajemen Puskesmas Bungoro dapat berguna bagi saya

10 jawaban

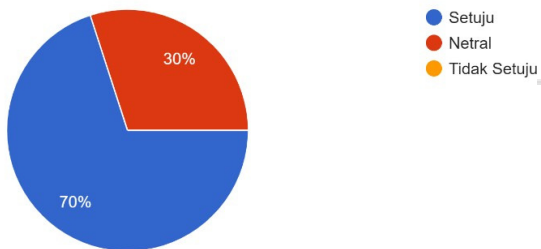


Lampiran 3 Hasil Kuesioner Aspek Penerimaan

Jawaban Pertanyaan 1

Saya nyaman menggunakan Aplikasi Manajemen Puskesmas Bungoro

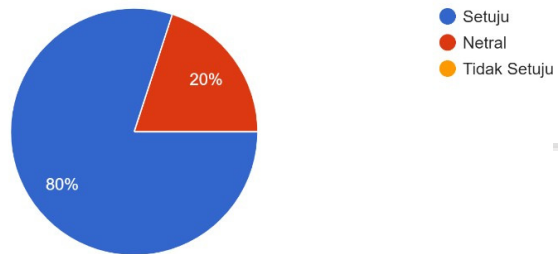
10 jawaban



Jawaban Pertanyaan 2

Saya menikmati penggunaan Aplikasi Manajemen Puskesmas Bungoro

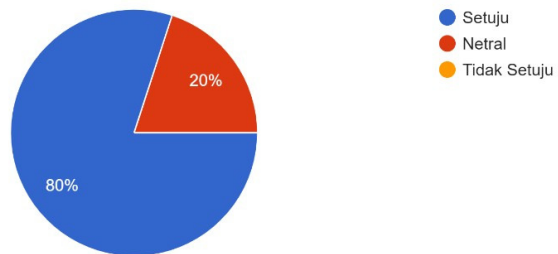
10 jawaban



Jawaban Pertanyaan 3

Saya beranggapan bahwa Aplikasi Manajemen Puskesmas Bungoro tidak membosankan

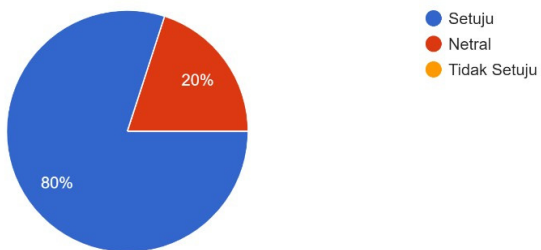
10 jawaban



Jawaban Pertanyaan 4

Aplikasi Manajemen Puskesmas Bungoro menyediakan informasi yang saya butuhkan

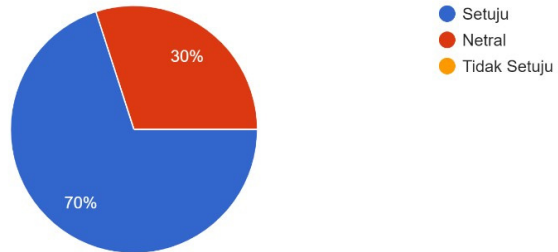
10 jawaban



Jawaban Pertanyaan 5

Saya bekerja dengan mengacu pada informasi yang disediakan Aplikasi Manajemen Puskesmas Bungoro

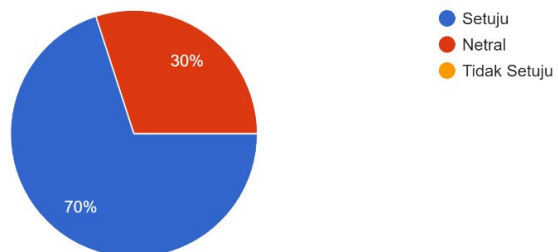
10 jawaban



Jawaban Pertanyaan 6

Aplikasi Manajemen Puskesmas Bungoro menyediakan informasi yang akurat

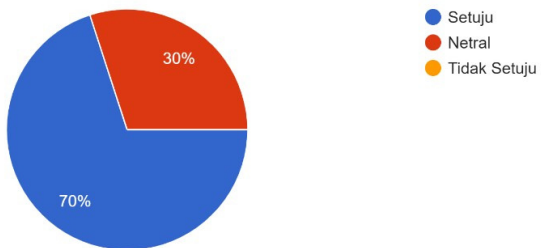
10 jawaban



Jawaban Pertanyaan 7

Saya menggunakan Aplikasi Manajemen Puskesmas Bungoro dalam durasi waktu yang Panjang

10 jawaban



Lampiran 4 Surat Permohonan Izin Penelitian Dari Kampus Politeknik Negeri Ujung Pandang



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 : B/0943/PL10/PK.03.08/2023
Hal : Permohonan Izin Penelitian

3 Februari 2023

Yth. Kantor Dinas Kesehatan Pangkep
Jl. Mawar No. 1, Kec. Pangkajene

Sehubungan dengan penyelesaian Tugas Akhir/Skripsi mahasiswa pada Jurusan Teknik Elektro Program Studi D4-Teknik Komputer Jaringan, kami sangat mengharapkan bantuan Bapak/Ibu kiranya dapat memberikan izin Penelitian/Pengambilan Data pada Instansi/Perusahaan yang Bapak/Ibu pimpin.

Adapun nama-nama mahasiswa kami sebagai berikut:

No.	Nama	Stambuk	Judul Tugas Akhir	Waktu Pelaksanaan
1.	Muhammad Dzulfiqar Syaifullah	42519067	Sistem Informasi Manajemen Pelayanan Puskesmas Bungoro Kabupaten Pangkep	2 Februari s.d 2 Juli 2023

Demikian permohonan kami, atas perhatian dan kerja sama yang baik, diucapkan terima kasih.

a.n. Direktur
Wakil Direktur I,



Tembusan:
Ketua Jurusan Teknik Elektro

Lampiran 5 Surat Izin Penelitian Dari Dinas Kesehatan Kabupaten Pangkep



**PEMERINTAH KABUPATEN PANGKAJENE DAN KEPULAUAN
DINAS KESEHATAN**

Jln. Mawar No.1 Telp. (0410) 21012 Pangkajene 90611

Pangkajene, 8 Februari 2023

Nomor : 06 /Dinkes-PK/SDK/II/2023
Lampiran : -
Perihal : **Izin Penelitian**

KEPADA
Yth. Kepala Puskesmas Bungoro
Kabupaten Pangkep
di -

Tempat

Berdasarkan surat dari Kementerian Pendidikan Kebudayaan Riset dan Teknologi Politeknik Negeri Ujung Pandang Nomor : B/0505/PL10/PK.03.08/2023 tanggal 3 Februari 2023 perihal Surat Permintaan Izin Penelitian, maka dengan ini kami :

MENGIZINKAN

Kepada Mahasiswa tersebut di bawah ini :

1. Nama : **Muhammad Dzulfqar Syaifullah**
Stambuk : 42519067

Untuk melakukan Penelitian dalam rangka penyusunan tugas akhir dengan judul :

“Sistem Informasi Manajemen Pelayanan Puskesmas Bungoro Kabupaten Pangkep”

Demikian disampaikan kepada Saudara, atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.

An. Kepala
Sekretaris Dinas Kesehatan
Kabupaten Pangkep



H.Mansur TP, SKM.M.Kes
Pembina Tk 1
NIP. 19721010 199803 1 020

Tembusan Yth :

1. Wakil Direktur I Politeknik Negeri Ujung Pandang (sebagai laporan)
2. Ketua Jurusan Teknik Elektro
3. Saudara/i Mahasiswa untuk dilaksanakan
..... Pertinggal

Lampiran 6 Surat Izin Penelitian Dari Puskesmas Bungoro Kabupaten Pangkep



PEMERINTAH KABUPATEN PANGKAJENE DAN KEPULAUAN
DINAS KESEHATAN
PUSKESMAS BUNGORO

Jalan Andi Mappe No.45 Kel.Samalewa Kec.Bungoro 90651
e-mail : puskesmasbungoro2018@gmail.com.



Bungoro, 17 Februari 2023

Nomor : 065 /PKM-BGR/TU/II/2023

Lamp : -

Hal : Izin Penelitian

Kepada Yth,
Direktur Politeknik Negeri Ujung
Pandang
di-
Makassar

Berdasarkan surat Dinas Kesehatan Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan Nomor : 07/Dinkes-PK/SDK/II/2023 perihal Izin Penelitian, maka dengan ini menerangkan bahwa :

Nama : **Muhammad Dzulfiqar Syaifullah**
Stambuk : 42519067
Jurusan : Teknik Elektro

Pada dasarnya kami tidak keberatan dan mengizinkan pelaksanaan penelitian dalam rangka penyusunan tugas akhir dengan judul "**Sistem Informasi Manajemen Pelayanan Puskesmas Bungoro Kabupaten Pangkep**".

Demikian surat ini dibuat, untuk di pergunakan sebagaimana mestinya.



Mengetahui,
Kepala Puskesmas

H. Darwis SKM., M. Kes
NIP. : 19651111 198803 1 016

Tembusan disampaikan kepada Yth.

1. Kepala Dinas kesehatan Kab.pangkep di Pangkajene;
- Arsip -

Lampiran 7 Surat Permohonan Integrasi/Bridging BPJS Kesehatan Makassar untuk
Dinas Kesehatan Kabupaten Pangkep

 **PEMERINTAH KABUPATEN PANGKAJENE DAN KEPULAUAN**
DINAS KESEHATAN
PUSKESMAS BUNGORO 
Jalan Andi Mappe No.45 Kel. Samalewa Kec. Bungoro 90651
e-mail : puskesmasbungoro2018@gmail.com.

Nomor : 01/Pusk.BGR/TU/III/2023
Lamp : -
Hal : **Permohonan Integrasi/Bridging API Testing**

Bungoro, 27 Februari 2023


Kepada Yth,
Kepala Dinas Kesehatan
Kab. Pangkajene dan Kepulauan
di-
Pangkajene


Dengan hormat,
Sehubungan dengan adanya pengembangan Sistem Informasi untuk mempermudah proses administrasi pelayanan di Puskesmas Bungoro, Kabupaten Pangkep, maka Puskesmas bersedia melakukan Integrasi Sistem Informasi Manajemen Pelayanan Puskesmas Bungoro dengan BPJS Kesehatan.

Dengan ini Puskesmas Bungoro Kabupaten Pangkep mengajukan permohonan untuk melakukan Integrasi/Bridging Sistem Informasi Manajemen Pelayanan Puskesmas Bungoro ke BPJS Kesehatan

Demikian surat permohonan ini kami buat, atas perhatian dan kerjasamanya kami ucapkan terimakasih

Mengetahui,
Kepala Puskesmas


H. Darwis, SKM., M. Kes
NIP. 19651111 198803 1 016



Lampiran 8 Dokumentasi Sosialisasi dan Pengujian Aplikasi Manajemen
Puskesmas Bungoro





