

**PENGEMBANGAN APLIKASI PASIEN RAWAT JALAN
KLINIK DOKTERKU TAMAN GADING BERBASIS WEB**

LAPORAN AKHIR



oleh

**Ullyn Prastiwi Wulansari
NIM E31150302**

**PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA
JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI
POLITEKNIK NEGERI JEMBER
2018**

PENGEMBANGAN APLIKASI PASIEN RAWAT JALAN KLINIK DOKTERKU TAMAN GADING BERBASIS WEB

LAPORAN AKHIR



sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Ahli Madya (A.Md)
di Program Studi Manajemen Informatika
Jurusan Teknologi Informasi

Oleh
Ullyn Prastiwi Wulansari
NIM E31150302

**PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA
JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI
POLITEKNIK NEGERI JEMBER
2018**

**KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
POLITEKNIK NEGERI JEMBER**

**PENGEMBANGAN APLIKASI PASIEN RAWAT JALAN KLINIK
DOKTERKU TAMAN GADING BERBASIS WEB**

Ullyn Prastiwi Wulansari (E31150302)
Telah Diuji pada Tanggal 28 Februari 2018
Telah Dinyatakan Memenuhi Syarat

HALAMAN PENGESAHAN
Ketua Penguji,

Yogiswara S..T, M.T
NIP. 19700929 200312 1 001

Sekretaris Penguji,

Anggota Penguji,

Prawidya Destarianto, S.Kom, M.T
NIP. 19801212 200501 1 001

Nugroho Setyo Wibowo, S.T,M.T
NIK. 19740519200312 1 002

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II

Yogiswara S.T , M.T
NIP. 19700929 200312 1 001

Prawidya Destarianto, S.Kom, M.T
NIP. 19801212 200501 1 001

Menyetujui
Ketua Jurusan Teknologi Informasi

Wahyu Kurnia Dewanto, S.Kom,MT
NIP. 19710408 2002112 1 0003

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Ullyn Prastiwi Wulansari

NIM : E31150302

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa segala pernyataan dalam laporan akhir saya yang berjudul “PENGEMBANGAN APLIKASI PASIEN RAWAT JALAN KLINIK DOKTERKU TAMAN GADING BERBASIS WEB” merupakan gagasan dan hasil karya saya sendiri dengan arahan komisi pembimbing, dan belum pernah diajukan dalam bentuk apa pun pada perguruan tinggi mana pun.

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 daftar pustaka di bagian akhir Laporan Akhir ini.

Jember, 28 Februari 2018

Ullyn Prastiwi Wulansari
NIM E31150302

HALAMAN PERSEMBAHAN

Dengan mengucap syukur Alhamdulillah, karya sederhana ini saya persembahkan kepada :

- Orang tua tercinta mama dan bapak. Terimakasih untuk doa, dukungan, kasih sayang dan pengertian mulai dari saya lahir sampai saat ini semoga dengan terselesaikannya tugas akhir ini menjadi salah satu jalan untuk melukiskan senyum bahagia pada wajah yang tak lagi muda dan menjadi jalan untuk membawa langkah kaki menuju surga firdausNya.
- Bapak Prawidya Destarianto,S.Kom, M.T dan bapak Prawidya Destarianto, S.Kom, M.T terima kasih untuk doa, bimbingan dan semangatnya selama penyelesaian tugas akhir ini.
- Teman seperjuangan yang sama-sama berjuang dalam penyelesaian tugas akhir ini. Terimakasih “WE ARE” ku Ayu, Fitri, Tata, Gita, dan Sri yang selalu menghibur disaat saya lelah dengan tugas akhir ini semoga cita-cita kita di masa depan dapat tercapai semua dan kelak nanti kita sama-sama menjadi orang yang sukses, Amin. Perjuangan suka maupun duka kita dalam mengerjakan tugas akhir tidak akan pernah saya lupakan. Terima kasih saya ucapan sekali lagi untuk kalian “WE ARE”.
- Teman bahagia, teman penghibur, teman tertawa, teman curhat, teman belanja, teman rakus ku kost C5. Terima kasih untuk waktu dan semangat yang kalian berikan kurang lebih selama 3 tahun ini untuk Mbak Pe, Mbak Nemos, Mbak Kyu, Mbak Vanny, dan Upe. Meskipun kalian lebih dewasa tetapi kalian selalu mengerti saya. Terima kasih untuk dukungan yang selama ini kalian berikan kepada saya.
- Teman rasa keluarga mulai SMA Dina, Dini, dan Bicis terima kasih untuk doa, tumpangan kos, tumpangan wifi, semangat, dan bantuannya selama penyelesaian tugas akhir ini semoga kalian segera bisa menyusul.
- Teman - teman ku seperjuangan MIF 2015 Golongan A. Terima kasih untuk waktunya selama menempuh studi di Politeknik Negeri Jember. Kalian luar biasa.

- Teruntuk nama-nama yang tak ku sebutkan, percayalah Allah lebih tahu atas kebaikan yang telah kalian lakukan.

----- TerimaKasih -----
Almamaterku Tercinta
Politeknik Negeri Jember Angkatan 2015

HALAMAN MOTTO

“Where there is a will there is a way there”

“Senyummu adalah senyumku, deritamu adalah deritaku (Mama-Bapak)”
(ullynprastiwi)

“MAN JADDA WAJADA”

PENGEMBANGAN APLIKASI PASIEN RAWAT JALAN KLINIK
DOKTERKU TAMAN GADING BERBASIS WEB

Pembimbing (2 orang)

Ullyn Prastiwi Wulansari

PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA
JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI

ABSTRAK

Perkembangan dunia Teknologi Komunikasi dan Informasi yang demikian cepat sangat mempengaruhi kehidupan masyarakat di berbagai bidang terutama pada bidang kesehatan. Seperti halnya sistem untuk menginputkan data dan memproses data pasien rawat jalan mulai dari proses pendaftaran hingga pasien menerima resep obat dari dokter yang dikelola oleh klinik dokterku taman gading. Data pasien rawat jalan yang telah diinputkan oleh admin tersebut sangatlah penting, dimana setiap data pasien rawat jalan memiliki data yang penting yang harus dikelola oleh klinik dokterku taman gading.

Oleh karena itu dibuat suatu sistem informasi yang dapat mempermudah proses pencatatan data pasien rawat jalan mulai dari proses pendaftaran hingga pasien menerima resep obat dari dokter.

Metode pengembangan sistem informasi ini menggunakan scrum dan sistem informasi ini berbasis web yang dikembangkan menggunakan framework *CodeIgniter (CI)* dengan Database Management System (DBMS) menggunakan *PhpMyAdmin*.

Kata Kunci : Pasien, Pendaftaran, Obat, Klinik

PENGEMBANGAN APLIKASI PASIEN RAWAT JALAN KLINIK
DOKTERKU TAMAN GADING BERBASIS WEB

Pembimbing (2 orang)

Ullyn Prastiwi Wulansari

PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA
JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI

ABSTRACT

The rapid development of the world of information and communication technology greatly affects people's lives in various fields, especially in the field of health. As well as systems for inputting data and processing of outpatient data from the registration process until the patient receives a prescription from a doctor administered by Dokterku Taman Gading Clinic. Outpatient data that has been entered by the admin is very important, where each data outpatient has important data that must be managed by Dokterku Taman Gading Clinic. Therefore created an information system that can facilitate the process of recording data outpatients from the registration process until the patient receives a prescription from the doctor. This information system development method uses scrum and this information system has as base website which is developed using framework CodeIgniter (CI) and Database Management System (DBMS) using PhpMyAdmin.

Keywords : patient, registration, medicine, clinic

RINGKASAN

PENGEMBANGAN APLIKASI PASIEN RAWAT JALAN KLINIK DOKTERKU TAMAN GADING BERBASIS WEB, Ullyn Prastiwi Wulansari, NIM E31150302, Tahun 2018, Teknologi Informasi, Politeknik Negeri Jember, Yogiswara S.T, M.T (Pembimbing 1) dan Prawidya Destarianto, S.Kom, M.T (Pembimbing 2).

Data mengenai pasien rawat jalan sangatlah penting untuk membantu petugas mempermudah melihat data pasien rawat jalan pada klinik. Pada umumnya banyak klinik yang mengelola data pasien rawat jalan belum sepenuhnya terkomputerisasi secara baik dan benar. Proses pencatatan pasien rawat jalan mulai pasien melakukan pendaftaran hingga pasien menerima resep obat dari dokter serta detail-detail yang di inputkan oleh dokter seperti detail tindakan, detail penyakit, detail data laboratorium, dan detail obat pencatatan yang masih dilakukan menggunakan website berbasis *desktop*. Kelemahan aplikasi berbasis *desktop* adalah sulit untuk diakses dari jarak jauh apabila ada keperluan untuk pengawasan atau pengambilan database dan laporan dari program itu sendiri serta sulit untuk menyebarkan software karena setiap pengguna harus melakukan *installasi* terlebih dahulu, penyesuaian dan *setting* database apabila tidak terkoneksi secara otomatis.

Kemajuan teknologi menjadi sangat penting terutama di bidang kesehatan untuk menunjang berlangsungnya perkembangan sistem informasi klinik dokterku taman gading. Seperti halnya sistem untuk pencatatan proses pasien rawat jalan mulai pasien melakukan pendaftaran hingga pasien menerima resep obat dari dokter serta detail-detail yang di inputkan oleh dokter seperti detail tindakan, detail penyakit, detail data laboratorium, dan detail obat

PRAKATA

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT atas berkat rahmat dan karunia-Nya, maka penulisan karya tulis ilmiah berjudul PENGEMBANGAN APLIKASI PASIEN RAWAT JALAN KLINIK DOKTERKU TAMAN GADING BERBASIS WEB dapat diselesaikan dengan baik.

Tulisan ini adalah laporan hasil penelitian yang dilaksanakan mulai bulan September 2017 sampai dengan Februari 2018 bertempat di Politeknik Negeri Jember, yang dilakukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Ahli Madya (A.Md) di Program Studi Manajemen Informatika Jurusan Teknologi Informasi Politeknik Negeri Jember.

Penulis menyampaikan penghargaan dan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Direktur Politeknik Negeri Jember,
2. Ketua Jurusan Teknologi Informasi,
3. Ketua Program Studi Manajemen Informatika,
4. Bapak Yogiswara S.T , M.T, selaku Pembimbing I,
5. Bapak Prawidya Destarianto, S.Kom, M.T, selaku Pembimbing II,
6. Rekan-rekanku dan semua pihak yang telah ikut membantu dalam pelaksanaan penelitian dan penulisan laporan ini

Laporan Karya Tulis Ilmiah ini masih kurang sempurna, mengharapkan kritik dan saran yang sifatnya membangun guna perbaikan di masa mendatang. Semoga tulisan ini bermanfaat.

Jember, 28 Februari 2018

Ullyn Prastiwi Wulansari



**PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN
AKADEMIS**

Yang bertanda tangan dibawah ini, saya:

Nama : Ullyn Prastiwi Wulansari
NIM : E31150302
Program Studi : Manajemen Informatika
Jurusan : Teknologi Informasi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, saya menyetujui untuk memberikan kepada UPT. Perpustakaan Politeknik Negeri Jember, Hak Bebas Royalti NonEksklusif (Non-Exclusive Royalty Free Right) atas Karya Ilmiah berupa Laporan Tugas Akhir yang berjudul:

**PENGEMBANGAN APLIKASI PASIEN RAWAT JALAN KLINIK
DOKTERKU TAMAN GADING BERBASIS WEB**

Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini UPT. Perpustakaan Politeknik Negeri Jember berhak menyimpan, mengalihkan media atau format, megelola dalam bentuk Pangkalan Data (DataBase), mendistribusikan karya dan menampilkan atau mempublikasikannya di internet atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis atau pencipta.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi tanpa melibatkan pihak Politeknik Negeri Jember, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas Pelanggaran Hak Cipta dalam Karya Ilmiah ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

**Dibuat di : Jember
Pada Tanggal: 28 Februari 2018
Yang Menyatakan,**

**Nama : Ullyn Prastiwi Wulansari
NIM : E31150302**

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN SAMPUL	i
JUDUL	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
SURAT PERNYATAAN.....	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
HALAMAN MOTTO	vii
ABSTRAK	viii
<i>ABSTRACT</i>	ix
RINGKASAN	x
PRAKATA.....	xi
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	xii
DAFTAR ISI.....	xiii
DAFTAR TABEL.....	xvi
DAFTAR GAMBAR	xvii
DAFTAR LAMPIRAN	xix
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan dan Manfaat	3
1.4.1 Tujuan.....	3
1.4.2 Manfaat.....	3
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Aplikasi.....	4
2.2 Rawat Jalan	4
2.3 Klinik	4
2.4 Database.....	5
2.5 Website	5

2.5.1 Website Dinamis	5
2.5.2 Website Statis	5
2.5.3 Website Interaktif	6
2.6 Web Server	6
2.7 CI (<i>Code Igniter</i>)	6
2.8 <i>Java Script</i>	7
2.9 Notepad++	7
2.10 <i>Bootstrap</i>	8
2.11 PHP	8
2.12 My SQL	8
2.13 Karya Tulis Ilmiah yang Mendahului	10
2.13.1 Perancangan Sistem Informasi Rawat Jalan Berbasis Web di Puskesmas Rambipuji Jember (Yusni Rahmatika, Politeknik Negeri Jember 2015)	10
2.13.2 Sistem Infomasi Rawat Jalan Terintegrasi Pada Puskesmas Patrang (Renia Agustin, Politeknik Negeri Jember 2016)	10
2.14 <i>State Of The Art</i>	11
BAB 3. METODE KEGIATAN	13
3.1 Waktu dan Tempat Pelaksanaan Tugas Akhir	13
3.2 Metode Pengumpulan Data.....	13
3.3 Alat dan Bahan	13
3.3.1 Alat	13
3.3.2 Bahan	14
3.4 Metodologi Kegiatan	14
3.5 Jadwal Kegiatan.....	17
BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	18
4.1 <i>Product Backlog</i>	18
4.2 <i>Sprint Planning</i>	19
4.2.1 <i>Data Flow Diagram (DFD) Level 0</i>	20
4.2.2 <i>Data Flow Diagram (DFD) Level 1</i>	22
4.2.3 <i>Data Flow Diagram (DFD) Level 2</i>	25

4.3 <i>Sprint Backlog</i>	25
4.4 <i>Daily Scrum</i>	26
4.5 <i>Sprint Review</i>	48
BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN	64
5.1 Kesimpulan	64
5.2 Saran	64
DAFTAR PUSTAKA	65
LAMPIRAN	66

DAFTAR TABEL

	Halaman
2.1 Perbedaan Dan Persamaan Karya Tulis Ilmiah.....	10
3.1 Jadwal Kegiatan	17
4.1 <i>Product Backlog Item</i>	18
4.2 <i>Sprint Planning</i>	19
4.3 <i>Entitas DFD level 0</i>	20
4.4 <i>Storage DFD level 1</i>	23
4.5 <i>Daily Scrum</i>	27
4.6 <i>Sprint Review</i>	48
4.7 Pengujian Sistem.....	49

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
3.1 Metode <i>Scrum</i>	15
4.1 <i>Data Flow Diagram (DFD) level 0</i>	20
4.2 <i>Data Flow Diagram (DFD) level 1</i>	23
4.3 <i>Data Flow Diagram (DFD) level 2</i>	25
4.4 <i>ERD</i>	26
4.5 <i>Login Klinik</i>	51
4.6 Menu Utama.....	51
4.7 Menu Data Master.....	52
4.8 Menu Data Transaksi	52
4.9 Menu Laporan	52
4.10 Tampilan Data Pegawai	53
4.11 Tambah Data Pegawai.....	53
4.12 <i>Searching Data Pegawai</i>	54
4.13 Cetak Data Pegawai	54
4.14 Cetak Data Perawat	54
4.15 Cetak Data Dokter.....	54
4.16 Tampilan Data Pasien	55
4.17 Tambah Data Pasien.....	55
4.18 <i>Searching Data Pasien berdasarkan id_pasien</i>	56
4.19 Riwayat Pasien	56
4.20 Tampilan Data Pendaftaran.....	57
4.21 Tambah Data Pendaftaran	57
4.22 <i>Searching Data Pasien berdasarkan id_pendaftaran</i>	58
4.23 Laporan Data Pendaftaran.....	58
4.24 Tampilan Data Pemeriksaan	59
4.25 Laporan Data Pemeriksaan	59
4.26 Tambah Data Pemeriksaan.....	60

4.27 Tambah Detail Penyakit	60
4.28 Tambah Detail Tindakan.....	60
4.29 Tambah Detail Resep Obat	61
4.30 Tambah Data Pemeriksaan Laboratorium.....	61
4.31 Laporan Detail Penyakit.....	62
4.32 Laporan Detail Tindakan.....	62
4.33 Laporan Detail Laboratorium.....	62
4.34 Laporan Detail Resep.....	63
4.35 <i>Signout</i>	63

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
LAMPIRAN A.TAMPILAN APLIKASI YANG TERDAPAT DI KLINIK	
DOKTERKU TAMAN GADING BERBASIS DESKTOP	66
1. Gambar A.1 Tampilan <i>Login</i>	66
2. Gambar A.2 Tampilan awal menu resepsionis atau bagian pendaftaran dan kasir	66
3. Gambar A.3 Tampilan isi / koreksi data pasien	66
4. Gambar A.4 Tampilan isi / koreksi pendaftaran pasien.....	66
5. Gambar A.5 Tampilan laporan kunjungan pasien	67
6. Gambar A.6 Tampilan laporan kunjungan pasien	67
7. Gambar A.7 Tampilan isi data pemeriksaan (1)	68
8. Gambar A.8 Tampilan isi data pemeriksaan (2)	68
9. Gambar A.9 Tampilan isi data pemeriksaan (3)	69
10. Gambar A.10 Tampilan riwayat pemeriksaan laboratorium.....	69
11. Gambar A.11 Tampilan laporan kesakitan.....	70
12. Gambar A.12 Tampilan data obat	70
13. Gambar A.13 Tampilan pembelian obat	71
14. Gambar A.14 Tampilan penyerahan resep obat kepada pasien yang sudah diperiksa	71
15. Gambar A.15 Tampilan kasir rawat jalan	72
16. Gambar A.16 Tampilan kasir rawat inap	73
17. Gambar A.17 Daftar pemakaian barang habis pakai	73
18. Gambar A.18 Daftar mutasi obat	74
19. Gambar A.19 Tampilan permintaan pelayanan laboratorium.....	74
20. Gambar A.20 Daftar mutasi obat	75
LAMPIRAN A.ALUR SISTEM	76
1. Gambar B.1 Alur Sistem	76

LAMPIRAN C.KUISIONER.....	77
1. Lampiran Kuisioner 1	77
2. Lampiran Kuisioner 2	78
3. Lampiran Kuisioner 3	79

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Klinik merupakan tempat untuk memberikan pelayanan medik jangka pendek, bagi semua orang yang menderita sakit atau luka sesuai dengan sakit yang dideritanya. Menurut Peraturan Menteri Kesehatan No. 09 tahun 2014 tentang klinik, Klinik adalah fasilitas pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan pelayanan kesehatan perorangan yang menyediakan pelayanan medis dasar atau *spesialistik*. Fungsi klinik itu sendiri adalah tempat menyelenggarakan pelayanan medik, pelayanan penunjang dan pelayanan pencegahan penyakit.

Seiring berkembangnya kesadaran masyarakat akan kesehatan menyebabkan semakin pesatnya pasien yang datang untuk berobat. Sama halnya dengan perkembangan sistem informasi. Menurut O'brian dalam Yakub (2012:16) mengatakan “Sistem informasi (*information system*) merupakan kombinasi teratur dari orang-orang, perangkat keras (*hardware*), perangkat lunak (*software*), jaringan komunikasi, dan sumber daya data yang mengumpulkan, mengubah, dan menyebarkan informasi dalam sebuah organisasi”. Salah satu pengaplikasiannya adalah untuk membantu sistem pendaftaran pasien rawat jalan di Klinik Dokterku Kabupaten Jember.

Klinik Dokterku Kabupaten Jember adalah tempat berobat yang terdapat di Kabupaten Jember khususnya di wilayah Taman Gading. Secara kepemilikan klinik dapat dimiliki oleh pemerintah ataupun masyarakat. Klinik yang didirikan harus sesuai dengan peraturan pemerintah yang telah disusun dalam undang-undang dan sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Klinik Dokterku Taman Gading dapat memberikan pelayanan rawat inap dan fasilitas poli yang tersedia selain pelayanan rawat jalan. Selain itu juga terdapat sistem informasi apotek, dimana sistem informasi tersebut berisi tentang informasi mulai dari resep obat pasien, daftar stok obat beserta harga dari obat yang terdapat di klinik.

Klinik Dokterku memiliki beberapa poli yang disediakan untuk melayani masyarakat yaitu, terdapat poli umum, poli gigi dan UGD. Namun permasalahan yang pertama adalah kurang efektifnya proses pendataan pasien pada saat pendaftaran hingga pasien menerima resep obat, pendataan pasien masih menggunakan aplikasi berbasis *desktop*. Kelemahan aplikasi berbasis *desktop* adalah sulit untuk diakses dari jarak jauh apabila ada keperluan untuk pengawasan atau pengambilan database dan laporan dari program itu sendiri serta sulit untuk menyebarluaskan software karena setiap pengguna harus melakukan *installasi* terlebih dahulu, penyesuaian dan *setting* database apabila tidak terkoneksi secara otomatis. Adapun kelebihan aplikasi berbasis web adalah dapat dengan mudah diakses dari jarak jauh melalui *browser* tanpa harus melakukan *installasi Software*.

Permasalahan kedua adalah seringnya terjadi penumpukan antrian di loket pendaftaran pada saat klinik sedang ramai dengan kunjungan pasien. Selain itu proses pencatatan laporan sering terjadi *human error*, seperti kehilangan data dan kesalahan dalam menulis data. Oleh karena itu diharapkan dengan adanya sistem informasi pada pasien rawat jalan di Klinik Dokterku Taman Gading akan mengatasi masalah – masalah yang terdapat diatas dan dapat mempermudah pegawai dalam meningkatkan pelayanan Klinik Dokterku Taman Gading yang lebih baik

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang yang telah dijelaskan, maka rumusan masalahnya adalah sebagai berikut :

- a. Bagaimana membuat sistem informasi rawat jalan pada klinik Dokterku Taman Gading ?
- b. Bagaimana membuat pendataan pasien mulai dari pendaftaran sampai dengan pasien menerima resep obat ?
- c. Bagaimana mempermudah pasien melakukan pendaftaran sampai dengan pasien menerima resep obat?

1.3 Batasan Masalah

Maka dilakukan pembatasan masalah sebagai berikut :

- a. Sistem tidak menangani masalah rujukan di klinik Dokterku Taman Gading.
- b. Sistem ini hanya menangani mulai dari pendaftaran sampai dengan pasien menerima resep obat.
- c. Sistem ini tidak menangani pendaftaran online.

1.4 Tujuan dan Manfaat

1.4.1 Tujuan

Tujuan dari penelitian ini yaitu :

- a. Membuat sistem informasi rawat jalan pada klinik Dokterku Taman Gading.
- b. Membuat pendataan pasien mulai dari pendaftaran sampai dengan pasien menerima resep obat.
- c. Mempermudah pasien melakukan proses pendaftaran sampai dengan pasien menerima resep obat.

1.4.2 Manfaat

Manfaat dari penelitian ini yaitu :

- a. Memberikan manfaat pada pasien agar tidak perlu lagi membawa kertas yang berisi data pasien, data pemeriksaan dan data resep.
- b. Memberikan kemudahan bagi petugas agar lebih cepat dalam melayani pasien serta untuk pembuatan laporan.
- c. Memberikan manfaat bagi pegawai dan pemilik agar lebih mudah dalam proses pengecekan laporan kunjungan pasien setiap harinya.

BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Aplikasi

Pengertian tentang Aplikasi berasal dari bahasa inggris yaitu “*To apply*” yang artinya menerapkan atau terapan. Namun pengertian mengenai aplikasi secara umum adalah suatu paket program yang sudah jadi dan dapat digunakan. Sedangkan arti Aplikasi adalah : “Program komputer yang dibuat untuk menolong manusia dalam melaksanakan tugas tertentu”. (Ludwig, 2015)

Komputer itu sendiri kaitannya dengan aplikasi yang terdiri dari beberapa unit fungsional untuk mencapai tujuan pelaksanaan pengolahan data yaitu :

- a. Bagian yang membaca data (Input data atau input unit)
- b. Bagian yang mengolah data (*Control processing unit*)
- c. Bagian yang mengeluarkan hasil pengolahan data (Output data)

2.2 Rawat Jalan

Rawat Jalan adalah pelayanan medis kepada seorang pasien untuk tujuan observasi, diagnosis, pengobatan, rehabilitasi dan pelayanan kesehatan lainnya tanpa mengharuskan pasien tersebut dirawat inap. Instalasi Rawat Jalan dipimpin oleh seorang kepala instalasi yang mempunyai tugas dan kewenangan menyediakan fasilitas penyelenggaraan kegiatan pelayanan poliklinik rawat jalan dari berbagai disiplin ilmu kedokteran klinik. (Rs.Alhuda, 2015).

2.3 Klinik

Menurut Peraturan Menteri Kesehatan No. 9 tahun 2014 tentang klinik, Klinik adalah fasilitas pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan pelayanan kesehatan perorangan yang menyediakan pelayanan medis dasar atau spesialistik. Berdasarkan jenis pelayanan, Klinik dibagi menjadi :

- a. Klinik pratama merupakan Klinik yang menyelenggarakan pelayanan medik dasar baik umum maupun khusus.

- b. Klinik utama merupakan Klinik yang menyelenggarakan pelayanan medik spesialistik atau pelayanan medik dasar dan spesialistik.

Pada Klinik Taman Gading terdapat tiga poli yaitu :

- a. Poli BP (Balai Pengobatan) atau poli umum
- b. Poli Gigi
- c. UGD (Unit Gawat Darurat)

2.4 Database

Menurut Sutarmen (2012:15), Database sekumpulan file yang saling berhubungan dan terorganisasi atau kumpulan *record-record* yang menyimpan data dan hubungan diantaranya.

Menurut Ladjamudin (2013:129), Database adalah sekumpulan data store (bisa dalam jumlah yang sangat besar) yang tersimpan dalam *magnetic disk*, *optical disk*, *magnetic drum*, atau media penyimpanan sekunder lainnya.

Dari pengertian diatas penulis menyimpulkan Database adalah sekumpulan file yang saling berhubungan yang menyimpan data dan tersimpan dalam sebuah media penyimpanan.

2.5 Website

Menurut Ardhana (2012:3), Web adalah suatu layanan sajian informasi yang menggunakan konsep hyperlink, yang memudahkan surfer (sebutan para pemakai komputer yang melakukan browsing atau penelusuran informasi melalui internet).

Jenis-jenis atau macam-macam website ada tiga yaitu :

2.5.1 Website Dinamis

Web yang halaman selalu update, biasanya terdapat halaman backend (halaman administrator) yang digunakan untuk menambah atau mengubah konten. Web dinamis membutuhkan database untuk menyimpan. Website dinamis mempunyai arus informasi dua arah, yakni berasal dari pengguna dan pemilik, sehingga pengupdate-an dapat dilakukan oleh pengguna dan juga pemilik website (Bahar, 2013)

2.5.2 Website Statis

Web yang halamannya tidak berubah, biasanya untuk melakukan perubahan dilakukan secara manual dengan mengubah kode. Website statis informasinya merupakan informasi satu arah, yakni hanya berasal dari pemilik softwarenya saja, hanya bisa diupdate oleh pemiliknya saja. Contoh website statis ini, yaitu profil perusahaan.

2.5.3 Website Interaktif

Suatu website yang memang pada saat ini memang terkenal. Contohnya website interaktif seperti forum dan blog. Di website ini para pengguna bisa berinteraksi dan juga beradu argumen mengenai apa yang menjadi pemikiran mereka.

2.6 Web Server

Web server merupakan *server* internet yang mampu melayani koneksi transfer data dalam protocol HTTP. *Web server* merupakan hal yang terpenting dari server di internet dibandingkan server lainnya seperti *e-mail server*, *ftp server* ataupun *news server*. Hal ini di sebabkan web server telah dirancang untuk dapat melayani beragam jenis data, dari *text* sampai grafis 3 dimensi. Kemampuan ini telah menyebabkan berbagai institusi seperti universitas maupun perusahaan dapat menerima kehadirannya dan juga sekaligus menggunakannya sebagai sarana di internet.

2.7 CI (*CodeIgniter*)

CodeIgniter adalah aplikasi *Open Source* yang berarti *Framework* dengan Model MVC (*Model*, *View*, *Controller*) untuk membuat web dinamis dengan menggunakan PHP. *CodeIgniter* memudahkan Developer untuk membuat aplikasi web dengan cepat dan mudah. *CodeIgniter* dirilis pertama kali pada 28 Februari 2006. Versi stabili terakhir 3.0.3, 1 November 2015. (Jrmawikere:2016)

Kelebihan *CodeIgniter* :

- a. Gratis
- b. Support PHP4 dan PHP5

- c. Ukuran File Kecil dan Cepat
- d. Dokumentasi
- e. Memakai konsep MVC
- f. Komunitas

Kekurangan Codeigniter :

- a. Update *core-engine* tidak secepat *framework* lain
- b. Masih banyak kelonggaran dalam hal coding, misalnya bebas dalam menambahkan file.
- c. Tidak mencerminkan MVC yang sesungguhnya, misalnya penulisan echo masih dapat dilakukan pada file *Controller*.

2.8 Java Script

Menurut Heri Sianpar (Tahun:2013) Java Script adalah bahasa pemrograman berbasis prototype yang berjalan disisi klien. Jika kita berbicara dalam konteks web, sederhananya, kita dapat memahami *JavaScript* sebagai bahasa pemograman yang berjalan khusus untuk di *browser* atau halaman web agar halaman web menjadi lebih hidup. Kalau dilihat dari suku katanya terdiri dari dua suku kata, yaitu *Java* dan *Script*. *Java* adalah Bahasa pemrograman berorientasi objek, sedangkan *Script* adalah serangkaian instruksi program.

Kelebihan *Javascript* :

- a. Ukuran file kecil
- b. Mudah untuk dipelajari
- c. Terbuka

Kekurangan *Javascript* :

- a. Script tidak terenkripsi
- b. Kemampuan terbatas
- c. Keterbatasan Objek

2.9 Notepad++

Notepad++ adalah source *code editor* gratis dan Notepad++ mendukung beberapa bahasa pemrograman. Berjalan di lingkungan MS Windows,

penggunaannya diatur oleh *GPL License*. Berdasarkan pada komponen editor yang kuat *Scintilla*, Notepad++ ditulis dalam C++ dan murni menggunakan Win32 API dan STL yang menjamin kecepatan eksekusi lebih tinggi dan ukuran program yang lebih kecil. Dengan mengoptimalkan sebagai rutinitas sebanyak mungkin tanpa kehilangan keramahan pengguna, Notepad++ berusaha untuk mengurangi emisi karbon dioksida dunia. Bila menggunakan daya CPU yang sedikit, PC dapat bekerja lebih ringan dan mengurangi konsumsi daya, sehingga menghasilkan lingkungan yang lebih hijau.

2.10 Bootstrap

Bootstrap merupakan framework ataupun tools untuk membuat aplikasi web ataupun situs web responsive secara cepat, mudah dan gratis. Bootstrap terdiri dari CSS dan HTML untuk menghasilkan *Grid, Layout, Typography, Table, Form, Navigation*, dan lain – lain. Di dalam Bootstrap juga sudah *terdapat jQuery plugins* untuk menghasilkan komponen UI yang cantik seperti *Transitions, Modal, Dropdown, Scrollspy, Tooltip, Tab, Popover, Alert, Button, Carousel* dan lain – lain. Dengan bantuan *Bootstrap*, kita bisa membuat responsive website dengan cepat dan mudah dan dapat berjalan sempurna pada browser – browser populer seperti *Chrome, Firefox, Safari, Opera dan Internet Explorer* (Alatas:2013).

2.11 PHP

Menurut Betha Sidik, dalam bukunya yang berjudul Pemrograman Web Dengan PHP (2012 : 4), menyebutkan bahwa :

”PHP merupakan secara umum dikenal dengan sebagai bahasa pemrograman *script – script* yang membuat dokumen HTML secara *on the fly* yang dieksekusi di server web, dokumen HTML yang dihasilkan dari suatu aplikasi bukan dokumen HTML yang dibuat dengan menggunakan editor teks atau editor HTML, dikenal juga sebagai bahasa pemrograman *server side*”.

2.12 My SQL

MySQL (*My Structure Query Languange*) adalah “salah satu jenis database server yang sangat terkenal dan banyak digunakan untuk membangun aplikasi web yang menggunakan database sebagai sumber dan pengelolaan datanya”. Mysql bersifat open source dan menggunakan SQL (*Structured Query Languange*). MySQL biasa dijalankan diberbagai platform misalnya windows Linux, dan lain sebagainya.

MySQL merupakan DBMS yang multithread, multi user yang bersifat gratis di bawah lisensi GNU *General Public Licence* (GPL). Tidak seperti Apache yang merupakan software yang dikembangkan oleh komunitas umum, dan hak cipta untuk kode sumber dimiliki oleh penulisnya masing-masing. Seperti yang telah disebutkan sebelumnya, MySQL bersifat gratis atau open source sehingga kita bisa menggunakannya secara gratis.

Adapun kelebihan-kelebihan dari MySQL yaitu :

- a. Source MySQL dapat diperoleh dengan mudah dan gratis.
- b. Sintaksnya lebih mudah dipahami dan tidak rumit.
- c. Pengaksesan database dapat dilakukan dengan mudah.
- d. MySQL merupakan program yang multithreaded, sehingga dapat dipasang pada server yang memiliki multi CPU.
- e. Didukung program umum seperti *C*, *C++*, *Java*, *Perl*, *PHP*, *Python*, dsb.
- f. Bekerja pada berbagai *platform*. (tersedia berbagai versi untuk berbagai sistem operasi).
- g. Memiliki jenis kolom yang cukup banyak sehingga memudahkan konfigurasi sistem database.
- h. Memiliki sistem sekuriti yang cukup baik dengan *verifikasi host*.
- i. Mendukung ODBC untuk sistem operasi Windows.
- j. Mendukung *record* yang memiliki kolom dengan panjang tetap atau panjang bervariasi.

2.13 Karya Tulis Ilmiah yang Mendahului

2.13.1 Perancangan Sistem Informasi Rawat Jalan Berbasis Web di Puskesmas Rambipuji Jember (Yusni Rahmatika, Politeknik Negeri Jember 2015).

Sistem informasi rawat jalan ini digunakan untuk mempermudah proses pendaftaran pasien, pencatatan pemeriksaan, penyimpanan data, pencarian data dan pembuatan laporan secara elektronik tentang jumlah kunjungan pasien, laporan penyakit terbesar, selain itu juga menghasilkan laporan kunjungan tiap poli. Dengan dibuatnya sistem informasi tersebut, proses pelayanan rawat jalan di Puskesmas Rambipuji menjadi lebih efektif dalam melayani pasien dan lebih efisien waktu untuk pasien pada saat berkunjung, serta membantu kinerja prugas dalam menghasilkan laporan-laporan yang lebih valid. Metode pengembangan sistem yang dilakukan dalam perangkat lunak ini menggunakan metode Waterfall (Rosa A.S & M.Shalahuddin) dengan jenis penelitian kualitatif.

2.13.2 Sistem Informasi Rawat Jalan Terintegrasi Pada Puskesmas Patrang (Renia Agustin, Politeknik Negeri Jember 2016).

Sistem informasi rawat jalan ini digunakan untuk mempermudah petugas dan dokter dalam melakukan pendaftaran pasien, pemeriksaan pasien, pengolahan data pasien sampai dengan hasil pemeriksaan pasien. Sistem ini hanya meliputi data pasien rawat jalan pada bagian registrasi (petugas) dan dokter, pada bagian registrasi tidak membahas data rujukan sedangkan pada bagian dokter tidak membahas mengenai pemeriksaan penunjang. Metode pengembangan sistem yang dilakukan dalam perangkat lunak ini menggunakan metode Waterfall dan bahasa pemrograman Atom.

2.14 State Of The Art

Berdasarkan dari kedua penelitian diatas tugas akhir ini memiliki perbedaan dan persamaan terdapat pada table 2.1

Tabel 2.1 Perbedaan Dan Persamaan Karya Tulis Ilmiah

No.	Materi	Yusni Rahmatika (2015)	Renia Agustin (2016)	Ullyn Prastiwi Wulansari (2018)
1.	Tema	Perancangan Sistem Informasi Rawat Jalan Berbasis WEB	Sistem Informasi Rawat Jalan Terintegrasi	Pengembangan Aplikasi pada Pasien Rawat Jalan Berbasis WEB
2.	Objek	Rawat Jalan	Rawat Jalan	Rawat Jalan
3.	Lokasi	Puskesmas Rambipuji, Jember	Puskesmas Patrang, Jember	Klinik “Dokterku” Taman Gading, Jember
4.	Metode	Waterfall (Rosa A.S & M.Shalahuddin) dengan jenis penelitian kualitatif	Waterfall	Scrum
5.	Flatform	<i>Adobe Dreamweaver CS6</i>	<i>Laravel, PHP, MySQL</i>	<i>CodeIgniter, PHP, MySql, Web Server, Notepad ++</i>

Berdasarkan isi dari kedua karya tulis di atas yaitu projek akhir ini sama-sama untuk merancang sistem informasi rawat jalan, sedangkan yang membedakan pada Perancangan Sistem Informasi Rawat Jalan Berbasis WEB di

Puskesmas Rambipuji, Jember di rancang untuk proses pendaftaran pasien, pencatatan pemeriksaan, penyimpanan data, pencarian data dan pembuatan laporan secara elektronik tentang jumlah kunjungan pasien, laporan penyakit terbesar, selain itu juga menghasilkan laporan kunjungan tiap poli. Di dalam sistem informasi rawat jalan berbasis web ini dapat dikembangkan dengan menambahkan sistem pada bagian farmasi, sistem transaksi pembayaran, sistem manajemen keuangan serta membuatkan sistem informasi rawat inap kemudian diintegrasikan supaya dapat lebih mudah untuk akses data. Lalu pada Sistem Informasi Rawat Jalan Terintegrasi Puskesmas Patrang sistem ini di buat untuk membantu melancarkan proses pendaftaran hingga pengambilan obat, sehingga pasien tidak perlu membawa kertas data diri dan data diagnosa penyakit saat memasuki poli yang dituju. Kekurangan pada sistem ini yaitu tidak ada stok informasi obat sehingga menyulitkan pekerjaan para pegawai untuk mengetahui obat tersebut masih ada atau tidak. Sedangkan pada Pengembangan Aplikasi Pasien Rawat Jalan Klinik Dokterku Taman Gading Berbasis WEB sistem ini di buat untuk membantu melancarkan proses rawat jalan mulai dari pendaftaran hingga dokter mencatat resep obat lalu pasien menebus obat di kasir, yang dimana pasien tidak perlu lagi membawa kertas data diri, data diagnosa penyakit maupun membawa kertas data diri pasien pada saat memasuki poli maupun pada saat pengambilan obat di apotik, karena data disini akan berjalan secara otomatis mulai dari pendaftaran, proses pemeriksaan oleh dokter di poli yang dituju hingga penebusan obat di apotik. Hal ini dapat meminimalisir kecerobohan pasien menghilangkan kertas, yang tentunya akan menghambat proses rawat jalan tersebut. Selain itu laporan pada setiap poli akan lebih akurat karena tidak ada data pemeriksaan pasien yang lupa untuk di catat.

BAB 3. METODE KEGIATAN

3.1 Waktu dan Tempat Pelaksanakan Tugas Akhir

Pembuatan Tugas Akhir yang berjudul “Pengembangan Aplikasi Pasien Rawat Jalan Klinik Dokterku Taman Gading Berbasis WEB” dilaksanakan selama 6 bulan mulai dari bulan Agustus 2017 sampai dengan bulan Februari 2018 bertempat di Politeknik Negeri Jember.

3.2 Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data yang digunakan dalam Tugas Akhir Sistem Informasi Rawat Jalan Terintegrasi ini adalah :

- a. Pengumpulan data primer yang diperoleh dengan langsung melakukan wawancara dan melakukan pencatatan sehubungan dengan proses dari Sistem Rawat Jalan
- b. Pengumpulan data sekunder dari yang diperoleh dari literatur buku dan browsing internet yang berhubungan dengan pelaksanaan tugas akhir.

3.3 Alat Dan Bahannya

3.3.1 Alat

Alat yang dibutuhkan dalam pembuatan program ini ada dua jenis yaitu perangkat keras dan perangkat lunak seperti yang dijabarkan dibawah ini:

- a. Perangkat Keras

Perangkat keras yang digunakan dalam pembuatan program ini adalah satu unit *computer* dengan spesifikasi sebagai berikut:

- 1) Processor Intel(R) Core(TM) i3-5005U CPU @ 2.00GHz 2.00 GHz
- 2) RAM 4GB.
- 3) *Motherboard.*
- 4) *Hardiks* 500 GB
- 5) Monitor Asus 14 inci.
- 6) *Flashdisk* 8 GB
- 7) Handphone Samsung Grand Prime (RAM 1GB)

b. Perangkat Lunak

Perangkat lunak yang digunakan dalam pembuatan program ini adalah satu unit computer dengan spesifikasi sebagai berikut :

- 1) Sistem Operasi : Window 7 Ultimate
- 2) Editor Web : Bracket
- 3) *Web Server* : Apache
- 4) *Design* : Corel Draw 7
- 5) *Database Server* : MySQL
- 6) Pengelola Database : PHP MyAdmin
- 7) Pengelola Database : Power Designer
- 8) *Browser* : Google Chrome
- 9) *Software Pendukung* : Microsoft Office

3.3.2 Bahan

Bahan-bahan yang digunakan dalam pembuatan Pengembangan Aplikasi Pasien Rawat Jalan Klinik Dokterku Taman Gading Berbasis Web adalah sebagai berikut :

- a. Data Master yang di ambil dari Klinik Dokterku Taman Gading berupa data pasien, data penyakit, data jenis penyakit, data obat, data laboratorium, data detail laboratorium, data tindakan, data detail tindakan, data dokter, data pegawai, dan data perawat.
- b. Data Transaksi yang di ambil dari Klinik Dokterku Taman Gading berupa data pemeriksaan, data pendaftaran, dan laboratorium.
- c. Data Laporan yang di ambil dari Klinik Dokterku Taman Gading berupa laporan pendaftaran, laporan pemeriksaan, laporan detail penyakit, laporan detail tindakan, laporan detail laboratorium, dan laporan resep.

3.4 Metodologi Kegiatan

Metodologi yang digunakan adalah metode *Scrum*. Menurut Rizky Syaiful (2016) *Scrum* adalah sebuah kerangka kerja untuk menyelesaikan permasalahan kompleks dan adaptif, disaat yang bersamaan, menghasilkan produk bernilai tertinggi dengan kreatif & produktif.



Gambar 3.1 Metode Scrum

Tahapan dari metode scrum terdiri dari *product backlog*, *sprint backlog*, *sprint* dan *Deliverabel*. Di bawah ini merupakan alur tahapan dari metodologi *scrum* :

a. *Product Backlog*

Pada tahapan ini akan dilakukan analisis untuk menyusun daftar kebutuhan yang diperlukan dalam pendaftaran pasien hingga proses pemeriksaan dan tindakan di Klinik Dokterku Taman Gading. Bagian pertama ini adalah kumpulan dari hal-hal yang diperlukan dan yang harus tersedia dalam produk. *Product backlog* berada dalam tanggung jawab *product owner*.

b. *Sprint Backlog*

Pada tahapan *sprint backlog*, dari daftar kebutuhan yang telah diidentifikasi pada tahap *product backlog* dibagikan kepada anggota tim perancang. Lamanya waktu perancangan dan pengidentifikasiannya *backlog* diambil dari perkiraan waktu terlama dari backlog pada masing - masing bagian tim. Perencanaan *Sprint* dilakukan dalam pertemuan (*meeting*) antara pemilik produk dan tim *developer*, yang akan berkolaborasi untuk memilih *product backlog* untuk dimasukkan kedalam proses *Sprint*. Hasil dari pertemuan tersebut adalah *Sprint Backlog*. *Sprint backlog* pada menganalisis dan merancang perangkat lunak menggunakan metode *SCRUM* studi kasus pada Klinik Dokterku Taman Gading yaitu :

c. *Daily Sprint Meeting*

Dalam Scrum, Sprint adalah sebuah kerangka waktu yang berdurasi maksimal 1 bulan untuk mengembangkan produk yang berpotensi untuk dirilis. Dalam Sprint terdapat 2 bagian pekerjaan, yaitu:

1) Pertemuan Harian (*Daily Scrum*)

Merupakan pertemuan dimana setiap 24 jam (1 hari), tim pengembang bertemu untuk membahas proses pengembangan produk.

2) *Sprint*

Merupakan pertemuan yang dilakukan setiap bulannya, yang bertujuan untuk membahas hal dari *Sprint Backlog* yang telah berjalan dan telah berhasil dikerjakan, serta hal – hal yang dapat diperbaiki.

d. *Sprint Review*

Sprint Review dilakukan di setiap akhir dari sebuah *Sprint* yang sudah selesai. Di dalam proses ini, tim mempresentasikan hasil dari *Sprint* yang sudah selesai dikerjakan dalam bentuk sebuah demo. Biasanya dilakukan oleh *Scrum Master* dan beberapa orang anggota tim saja sementara anggota tim yang lain bisa tetap mengerjakan tugasnya yang lain bahkan jangan sampai *Sprint Review* ini mengganggu anggota tim lain dari pekerjaan mereka.

3.5 Jadwal Kegiatan

Jadwal kegiatan proses Tugas Akhir di jelaskan pada tabel

Tabel 3.1 Jadwal Kegiatan

No.	Jenis Kegiatan	Bulan Ke -					
		1	2	3	4	5	6
1.	Analisis Requirements						
2.	Menyusun Produk Backlog						
3.	Menyusun Sprint Backlog						
4.	Mengkodekan Sistem						
5.	Menguji Sistem						
6.	Evaluasi Sistem						
7.	Menggunakan Sistem						

BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 *Product Backlog*

Langkah pertama dari *Scrum* adalah penentuan dari fitur berdasarkan prioritasnya oleh *Scrum Master*. Daftar fitur-fitur yang akan dibangun sesuai prioritasnya dapat dilihat pada Tabel 4.1 sebagai berikut:

Tabel 4.1 *Product Backlog Item*

No.	PBI	DISKRIPSI
1.	Admin sistem	User data Hak akses
2.	Data pasien	Form data detail pasien
3.	Pendaftaran	Form data detail pasien Form keluhan pasien
4.	Pemeriksaan	Form data pendaftaran pasien Form pemeriksaan Form detail penyakit Form detail tindakan Form detail laboratorium Form resep
5.	Laporan pasien rawat jalan	Laporan data pasien Laporan data pendaftaran Laporan data pemeriksaan Laporan detail penyakit Laporan detail tindakan Laporan detail laboratorium Laporan resep obat

Sehingga total terdapat 10 (sepuluh) fitur yang akan dikembangkan dalam pengembangan aplikasi pasien rawat jalan Klinik Dokterku Taman Gading berbasis web.

4.2 Sprint Planning

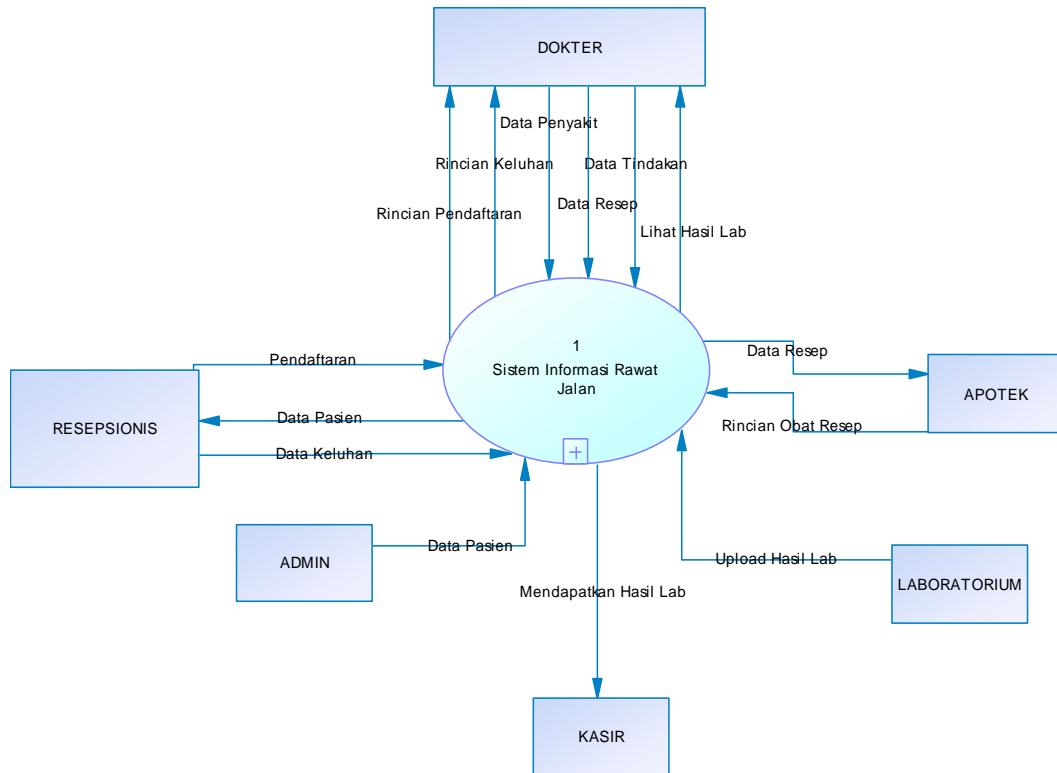
Setelah menentukan *Product Backlog* diadakan meeting pada setiap awal *Sprint* untuk mengevaluasi *Product Backlog*, mendiskusikan tujuan dan misi dari tiap fitur sesuai keinginan *Product Owner*. Pada bagian ini setiap anggota tim akan menentukan berapa tiap anggota akan habiskan untuk melaksanakan pekerjaan pada tiap fitur. Detailnya dapat dilihat pada Tabel 4.2 berikut:

Tabel 4.2 *Sprint Planning*

No.	Lama Sprint	Jumlah Hari Kerja
1.	5 Bulan	150 Hari

Untuk mengetahui jalannya proses didalam sistem informasi, pengguna dapat melihat rancangan alur kerja sistem yang akan dimodelkan menggunakan permodelan *ERD* sehingga pengguna mengerti bagaimana alur kerja perangkat lunak yang akan dibuat dapat di lihat pada gambar 4.1 *Context Diagram* atau *DFD Level 0*, gambar 4.2 *DFD Level 1*, gambar 4.3 *DFD Level 2*, dan gambar 4.4 *ERD*.

4.2.1 Data Flow Diagram (DFD) Level 0



Gambar 4.1 Context Diagram atau DFD level 0 Pengembangan Aplikasi Pasien Rawat Jalan Klinik Dokterku Taman Gading Berbasis Web

Berdasarkan Gambar 4.1 DFD level 0 pengembangan aplikasi pasien rawat jalan Klinik Dokterku Taman Gading berbasis web memiliki sebuah proses besar yang nantinya didekomposisi ke dalam proses-proses yang lebih detail. DFD level 0 terdiri dari entitas luar yaitu dokter, resepsionis, laboratorium, apotek, dan kasir

Tabel 4.3 Entitas DFD Level 0

Entitas	Keterangan
Admin	Admin sebagai pihak yang berwenang dan memiliki hak akses untuk melihat seluruh data master pasien. Admin mempunyai hak untuk megedit, menghapus dan menambahkan data pasien baru.

Tabel 4.3 Entitas DFD Level 0 (lanjutan)

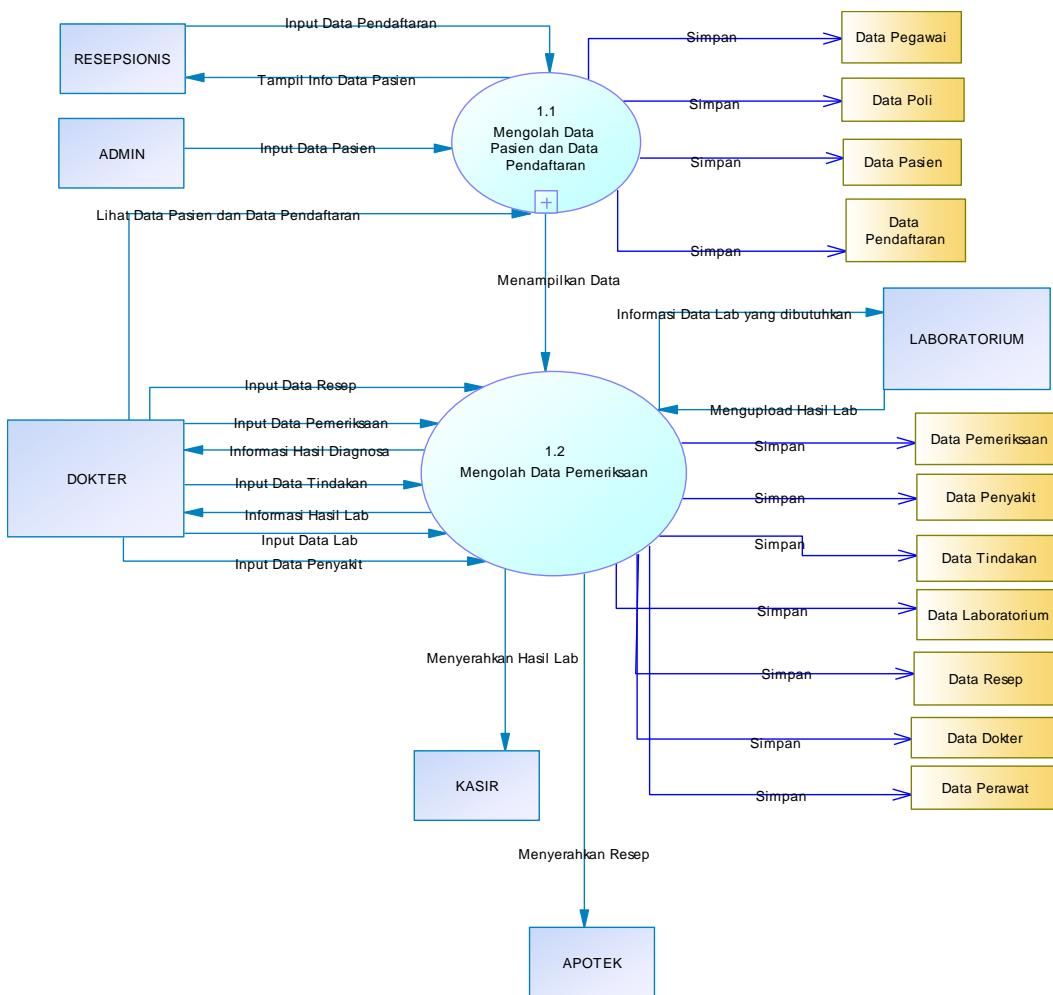
Entitas	Keterangan
Dokter	<p>Dokter adalah sebagai pihak yang berwenang dan memiliki hak akses penuh terhadap sistem pemeriksaan yang mampu melakukan semua pengolahan data. Dokter juga dapat melihat pendaftaran pasien, riwayat pasien lama serta data pemeriksaan laboratorium.</p> <p>Dokter bertugas memberikan diagnosa, tindakan, menentukan jenis penyakit pasien serta resep kepada pasien dengan cara mengirimkan data resep obat ke ruang apotik. Dan jika pasien membutuhkan tes laboratorium maka dokter dapat meginputkan data laboratorium pasien yang akan dikirim ke petugas laboratorium untuk dilakukan tes laboratorium.</p>
Resepsionis	<p>Petugas resepsionis sebagai pihak yang berwenang dan memiliki hak akses untuk melakukan input data pasien rawat jalan maupun pasien rawat inap</p> <p>Aliran data yang masuk kedalam sistem yaitu, data pendaftaran dan data keluhan pasien rawat jalan dan pendaftaran pasien rawat inap.</p>
Laboratorium	<p>Petugas laboratorium sebagai pihak yang berwenang dan memiliki hak akses untuk melakukan input data pemeriksaan laboratorium yang datanya telah diinputkan oleh dokter.</p> <p>Aliran data yang masuk kedalam sistem yaitu data pasien yang telah melakukan tes laboratorium.</p>

Tabel 4.3 Entitas DFD Level 0 (lanjutan)

Entitas	Keterangan
Apotik	<p>Petugas apotik sebagai pihak yang berwenang dan memiliki hak akses untuk melihat data resep yang diberikan dokter kemudian menginputkan rincian data resep yang akan diberikan kepada pasien.</p> <p>Aliran data yang masuk kedalam sistem yaitu rincian data resep. Sedangkan aliran data yang keluar dari sistem ke petugas apotik yaitu berupa data resep dari dokter.</p>
Kasir	<p>Kasir sebagai pihak yang berwenang dan memiliki hak akses untuk melihat laporan pembayaran dan menerima laporan hasil laboratorium untuk diberikan kepada pasien.</p> <p>Aliran data yang keluar dari sistem ke petugas pelaporan yaitu berupa data laporan.</p>

4.2.2 Data Flow Diagram (DFD) Level 1

DFD level 1 merupakan hasil dekomposisi dari proses besar yaitu dari *DFD level 0*, *DFD* ini memberikan penjelasan aliran data yang lebih spesifik. Berikut hasil desain *DFD level 1* pengembangan aplikasi pasien rawat jalan Klinik Dokterku Taman Gading berbasis web.



Gambar 4.2 DFD Level 1 Pengembangan Aplikasi Pasien Rawat Jalan Klinik Dokterku Taman Gading Berbasis Web

Tabel 4.4 Tempat Penyimpanan (*Storage*) pada DFD Level 1 Sistem Pengembangan Aplikasi Pasien Rawat Jalan Klinik Dokterku Taman Gading Berbasis Web

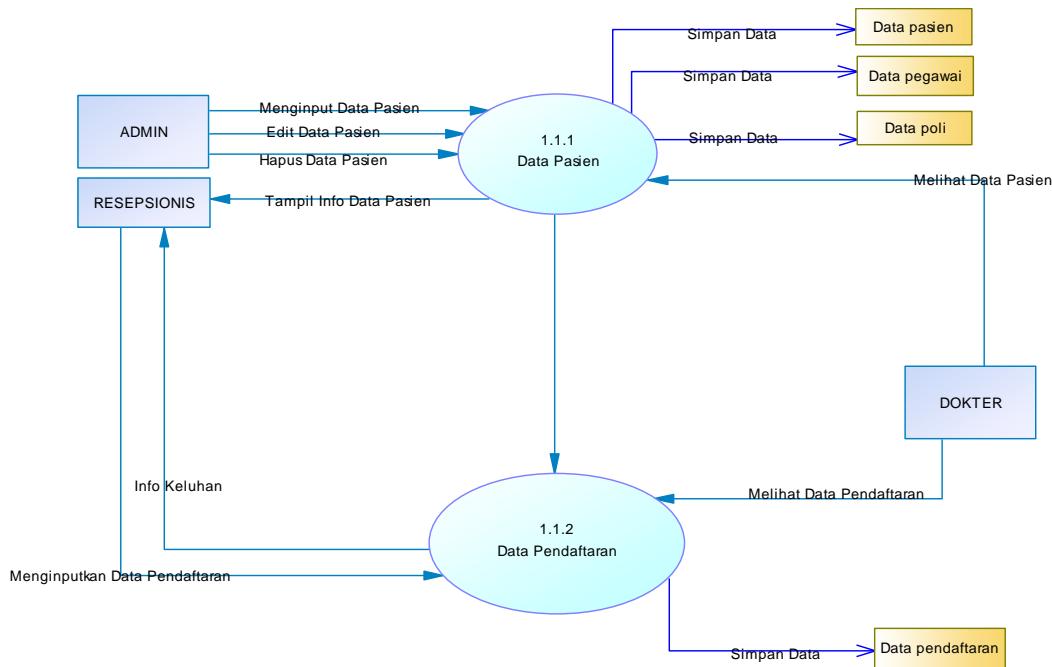
Nama Penyimpanan	Keterangan
Data Pasien	Sebuah tabel master dalam basis data untuk menyimpan data pasien rawat jalan.
Data Pendaftaran	Sebuah tabel transaksi dalam basis data untuk menyimpan data transaksi pendaftaran atau pendaftaran pasien rawat jalan.
Data Poli	Sebuah tabel master dalam basis data untuk menyimpan data poli yang terdapat di klinik.

Tabel 4.4 Tempat Penyimpanan (*Storage*) pada *DFD Level 1* Sistem Pengembangan Aplikasi Pasien Rawat Jalan Klinik Dokterku Taman Gading Berbasis Web (lanjutan)

Nama Penyimpanan	Keterangan
Data Poli	Sebuah tabel master dalam basis data untuk menyimpan data poli yang terdapat di klinik.
Data Pegawai	Sebuah tabel master dalam basis data untuk menyimpan data pegawai yang bekerja di klinik Dokterku Taman Gading.
Data Pemeriksaan	Sebuah tabel transksi dalam basis data untuk menyimpan data hasil pemeriksaan pasien rawat jalan.
Data Penyakit	Sebuah tabel master dalam basis data untuk menyimpan data-data penyakit yang diderita oleh pasien.
Data Tindakan	Sebuah tabel master dalam basis data untuk menyimpan data-data tindakan yang diberikan kepada pasien rawat jalan.
Data Laboratorium	Sebuah tabel master dalam basis data untuk menyimpan data nama-nama pemeriksaan laboratorium.
Data Resep	Sebuah tabel master dalam basis data untuk menyimpan data resep obat yang akan diberikan kepada pasien.
Data Dokter	Sebuah tabel master dalam basis data untuk menyimpan data-data dokter yang melakukan pemeriksaan terhadap pasien.
Data Perawat	Sebuah tabel master dalam basis data untuk menyimpan data-data perawat yang membantu dokter dalam melakukan proses pemeriksaan.

4.2.3 Data Flow Diagram (DFD) Level 2

DFD level 2 merupakan hasil dekomposisi dari proses besar yaitu dari *DFD level 1*, *DFD* ini memberikan penjelasan aliran data yang lebih spesifik. Berikut hasil desain DFD level 2 pengembangan aplikasi pasien rawat jalan Klinik Dokterku Taman Gading berbasis web.

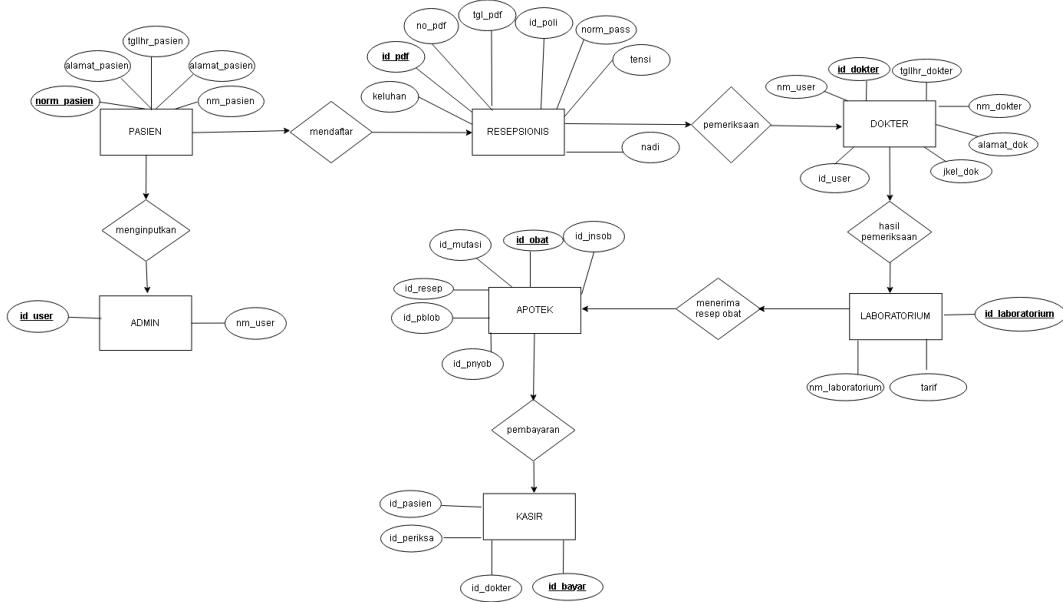


Gambar 4.3 *DFD Level 2 Pengembangan Aplikasi Pasien Rawat Jalan Klinik Dokterku Taman Gading Berbasis Web*

4.3 Sprint Backlog

Pada tahap ini pengembang mengumpulkan *product backlog item* menjadi satu dalam *sprint backlog* sehingga akan menampilkan semua pekerjaan yang dibutuhkan untuk mencapai *sprint goal* (sekumpulan tujuan yang akan di capai dalam satu *sprint* sepanjang *pengimplementasian product backlog*). Pengadaptsian *sprint backlog* ini akan ditampilkan didalam *daily scrum*. Pada *sprint backlog* ini juga menentukan desain awal dari sebuah sistem, salah satu yang dianalisa adalah desain dari *database* yang nantinya akan diterapkan. Pada rancangan ERD terdapat delapan buah table yaitu table resepsionis, table kasir, table UGD, table apoteker, table pasien, table pemeriksaan, table rawat jalan dan

table rawat inap yang saling berelasi. Desain dari *ERD* Pengembangan Aplikasi Pasien Rawat Jalan Klinik Dokterku Taman Gading Berbasis Web.



Gambar 4.4 *ERD* Pengembangan Aplikasi Pasien Rawat Jalan Klinik Dokterku Taman Gading Berbasis Web

4.4 Daily Scrum

Pada tahap ini pengembang meninjau kembali perkembangan perkejaaan yang ada di *Sprint Backlog*. Pada tahap *Daily Scrum* ini pengembang melakukan pengadaptasian *Scrum* untuk menyelesaikan *Sprint Goal* dan membuat *Increment* (potongan produk) yang sudah di rencanakan di akhir *Sprint* di tunjukkan pada

Tabel 4.5 *Daily Scrum*

No.	Tanggal	Keterangan
1.	22 September 2017	<p>Daily Scrum Meeting</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) Membuat database 2) Mencari template 3) Mengerjakan task yang ada pada login <p>Task Done</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) Database : db_klinik 2) Template 3) Membuat tampilan login <p>Task To Do</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) Membuat halaman login
2.	23 September 2017	<p>Activity</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) Menggabungkan tabel pada database yang sudah dibuat 2) Membuat halaman login untuk admin, dokter, apoteker, resepsionis, laboratorium, UGD 3) Mempelajari hak akses login <p>Task Done</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) Menggabungkan tabel 2) Mempelajari hak akses login <p>Task To Do</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) Melanjutkan halaman login user

Tabel 4.5 *Daily Scrum* (lanjutan)

No.	Tanggal	Keterangan
3.	29 September 2017	<p>Activity</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) Melanjutkan halaman login 2) Menerapkan hak akses pada login 3) Koding login 4) Testing login <p>Task Done</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) Hak akses login berhasil <p>Task To Do</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) Membuat tampilan home
4.	6 Oktober 2017	<p>Activity</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) Membuat tampilan home 2) Membuat tampilan home pada akses admin, dokter, apoteker, resepsionis, laboratorium, UGD 3) Membuat halaman setting akun <p>Task Done</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) Tampilan home semua hak akses 2) Tampilan setting akun 3) Koding Setting akun 4) Testing update pada setting akun tidak berhasil <p>Task To Do</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) Melanjutkan update setting akun tidak berhasil

Tabel 4.5 *Daily Scrum* (lanjutan)

No.	Tanggal	Keterangan
5.	13 Oktober 2017	<p>Activity</p> <p>1) Melanjutkan update setting akun tidak berhasil</p> <p>Taks Done</p> <p>1) Update setting akun</p> <p>2) Koding setting akun</p> <p>3) Testing koding akun</p> <p>Taks To Do</p> <p>1) Membuat halaman logout</p>
6.	20 Oktober 2017	<p>Activity</p> <p>1) Membuat halaman logout</p> <p>Task Done</p> <p>1) Koding logout</p> <p>2) Testing logout</p> <p>Task To Do</p> <p>1) Mengerjakan menu data master</p>
7.	27 Oktober 2017	<p>Activity</p> <p>1) Mengerjakan halaman data master</p> <p>2) Membuat form pasien</p> <p>3) Membuat form periksa</p> <p>4) Membuat form dokter</p> <p>5) Membuat form perawat</p> <p>6) Membuat form pegawai</p> <p>7) Membuat form poli</p> <p>8) Membuat form laboratorium</p> <p>9) Membuat form tindakan</p>

Tabel 4.5 *Daily Scrum* (lanjutan)

No.	Tanggal	Keterangan
		10) Membuat form ressep 11) Membuat form penyakit
		Task Done
		1) Form halaman data master
		Task To Do
		1) Mengejarkan CRUD data master
8.	3 November 2017	Activity
		1) Mengerjakan CRUD data master
		2) Tambah data pasien
		3) Tambah data periksa
		4) Tambah data dokter
		5) Tambah data perawat
		6) Tambah data pegawai
		7) Tambah data poli
		8) Tambah data laboratorium
		9) Tambah data tindakan
		10) Tambah data resep
		11) Tambah data penyakit
		Task Done
		1) Koding tambah data master
		2) Testing data master
		Task To Do
		1) Update data master

Tabel 4.5 *Daily Scrum* (lanjutan)

No.	Tanggal	Keterangan
9.	7 November 2017	<p>Activity</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) Update data pasien 2) Update data periksa 3) Update data dokter 4) Update data perawat 5) Update data pegawai 6) Update data poli 7) Update data laboratorium 8) Update data tindakan 9) Update data resep 10) Update data penyakit <p>Task Done</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) Koding data master (data tidak update) <p>Task To Do</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) Melanjutkan tombol save untuk update data master
10.	10 November 2017	<p>Activity</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) Melanjutkan tombol save untuk update data master 2) Koding update data pasien 3) Koding update data periksa 4) Koding update data dokter 5) Koding update data perawat 6) Koding update data pegawai 7) Koding update data poli 8) Koding update data laboratorium

Tabel 4.5 *Daily Scrum* (lanjutan)

No.	Tanggal	Keterangan
		9) Koding update data tindakan 10) Koding update data resep 11) Koding update data penyakit
		Task Done
		1) Koding update data master 2) Testing update data master
		Task To Do
		1) Membuat view
11.	15 November 2017	Activity
		1) Membuat view 2) View addpemeriksaan 3) View addpendaftaran 4) View addresopobat 5) View addriwayatpasien 6) View adddetaillab 7) View adddetailpenyakit 8) View adddetailtindakan
		Task Done
		1) Koding view 2) Menggabungkan masing-masing view dengan masing-masing data master
		Task To Do
		1) Mengerjakan data pendaftaran pasien

Tabel 4.5 *Daily Scrum* (lanjutan)

No.	Tanggal	Keterangan
12.	17 November 2017	<p>Activity</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) Mengerjakan data pendaftaran pasien 2) Membuat Form pendaftaran pasien 3) Koding pendaftaran pasien <p>Task Done</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) Tampilan halaman pendaftaran pasien 2) Koding pendaftaran pasien (Data tidak tersimpan) <p>Task To Do</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) Melanjutkan tombol save untuk pendaftaran pasien 2) Men-update data pendaftaran pasien
13.	21 November 2017	<p>Activity</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) Melanjutkan tombol save untuk pendaftaran pasien 2) Men-update data pendaftaran pasien <p>Task Done</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) Data tersimpan <p>Task To Do</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) Men-update data pendaftaran pasien 2) Tampilan form data pendaftaran pasien 3) Membuat form detail penyakit

Tabel 4.5 *Daily Scrum* (lanjutan)

No.	Tanggal	Keterangan
14.	24 November 2017	<p>Activity</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) Membuat form detail penyakit 2) Menampilkan data detail penyakit berdasarkan id detail penyakit <p>Task Done</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) Koding detail penyakit 2) Testing detail penyakit <p>Task To Do</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) Membuat form detail tindakan
15.	28 Novemebr 2017	<p>Activity</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) Membuat form detail tindakan 2) Menampilkan data detail tindakan berdasarkan id detail tindakan <p>Task Done</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) Koding detail tindakan 2) Testing detail tindakan <p>Task To Do</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) Membuat form detail laboratorium

Tabel 4.5 *Daily Scrum* (lanjutan)

No.	Tanggal	Keterangan
16.	5 Desember 2017	<p>Activity</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) Membuat form detail laboratorium 2) Menampilkan data detail laboratorium berdasarkan id detail laboratorium <p>Task Done</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) Koding detail laboratorium 2) Testing detail laboratorium <p>Task To Do</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) Membuat form detail resep obat
17.	8 Desember 2017	<p>Activity</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) Membuat form detail resep obat 2) Menampilkan data detail resep obat berdasarkan id detail resep obat <p>Task Done</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) Koding detail resep obat 2) Testing detail resep obat <p>Task To Do</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) Membuat form pemeriksaan pasien

Tabel 4.5 *Daily Scrum* (lanjutan)

No.	Tanggal	Keterangan
18.	13 Desember 2017	<p>Activity</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) Mengerjakan data pemeriksaan pasien 2) Membuat Form pemeriksaan pasien 3) Koding pemeriksaan pasien <p>Task Done</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) Tampilan halaman pemeriksaan pasien 2) Koding pemeriksaan pasien (Data tidak terismpan) <p>Task To Do</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) Melanjutkan tombol save untuk pemeriksaan pasien 2) Men-update data pemeriksaan pasien
19.	15 Desember 2017	<p>Activity</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) Melanjutkan tombol save untuk pemeriksaan pasien 2) Men-update data pemeriksaan pasien 3) Tampilan detail penyakit, detail tindakan, detail laboratorium dan detail resep pada pemeriksaan pasien 4) Detail penyakit, detail tindakan, detail laboratorium

Tabel 4.5 *Daily Scrum* (lanjutan)

No.	Tanggal	Keterangan
		5) dan detail resep pada pemeriksaan pasien
		Task Done
		<ul style="list-style-type: none"> 1) Data tersimpan 2) Koding update data detail penyakit, detail tindakan, detail laboratorium dan detail resep pada pemeriksaan pasien (data tidak update)
		Task To Do
		<ul style="list-style-type: none"> 1) Men-update data detail penyakit, detail tindakan, detail laboratorium dan detail resep pada form pemeriksaan pasien 2) Tampilan detail penyakit, detail tindakan, detail laboratorium dan detail resep pada form pemeriksaan pasien 3) Detail penyakit, detail tindakan, detail laboratorium dan detail resep pada pemeriksaan pasien

Tabel 4.5 *Daily Scrum* (lanjutan)

No.	Tanggal	Keterangan
20.	19 Desember 2017	<p>Activity</p> <p>1) Men-update data detail penyakit, detail tindakan, detail laboratorium dan detail resep pada pemeriksaan pasien</p> <p>2) Tampilan detail penyakit, detail tindakan, detail laboratorium dan detail resep pada pemeriksaan pasien</p> <p>3) Detail penyakit, detail tindakan, detail laboratorium dan detail resep pada pemeriksaan pasien</p> <p>Task done</p> <p>1) Update data berhasil</p> <p>2) Tampilan detail penyakit, detail tindakan, detail laboratorium dan detail resep pada pemeriksaan pasien</p> <p>3) Koding detail penyakit, detail tindakan, detail laboratorium dan detail resep pada pemeriksaan pasien (perhitungan tidak berhasil)</p> <p>Task To Do</p> <p>1) Detail penyakit, detail tindakan, detail laboratorium dan detail resep pada</p>

Tabel 4.5 *Daily Scrum* (lanjutan)

No.	Tanggal	Keterangan
21.	22 Desember 2017	<p>pemeriksaan pasien</p> <p>2) Mempelajari filter pada data dokter, perawat, dan pegawai</p> <p>Activity</p> <p>1) Mempelajari filter pada data dokter, perawat, dan pegawai</p> <p>2) Menerapkan filter berdasarkan nama</p> <p>Task Done</p> <p>1) Mempelajari filter pada data dokter, perawat, dan pegawai</p> <p>2) Koding filter berdasarkan nama</p> <p>3) Testing filter nama</p> <p>Task To Do</p> <p>1) Filterisasi berdasarkan id</p>
22.	26 Desember 2017	<p>Activity</p> <p>1) Membuat filter berdasarkan id</p> <p>Task Done</p> <p>1) Koding filter id</p> <p>2) Testing filter id</p> <p>Task To Do</p> <p>1) Membuat halaman riwayat pendaftaran pasien</p>

Tabel 4.5 *Daily Scrum* (lanjutan)

No.	Tanggal	Keterangan
23.	27 Desember 2017	<p>Activity</p> <p>1) Menampilkan data riwayat pendaftaran pasien</p> <p>Task Done</p> <p>1) Koding data riwayat pendaftaran pasien</p> <p>2) Testing data riwayat pendaftaran pasien</p> <p>Task To Do</p> <p>1) Membuat halaman cetak riwayat pendaftaran pasien</p>
24.	28 Desember 2017	<p>Activity</p> <p>1) Membuat form cetak riwayat pendaftaran pasien</p> <p>2) Membuat tombol cetak riwayat pendaftaran pasien</p> <p>Task Done</p> <p>1) Koding cetak riwayat pendaftaran pasien</p> <p>2) Testing cetak riwayat pendaftaran pasien</p> <p>Task To Do</p> <p>1) Menampilkan data riwayat pemeriksaan pasien</p>

Tabel 4.5 *Daily Scrum* (lanjutan)

No.	Tanggal	Keterangan
25.	3 Januari 2018	<p>Activity</p> <p>1) Menampilkan data riwayat pemeriksaan pasien</p> <p>Task Done</p> <p>1) Koding data riwayat pemeriksaan pasien</p> <p>2) Testing data riwayat pemeriksaan pasien</p> <p>Task To Do</p> <p>1) Membuat halaman cetak riwayat pemeriksaan pasien</p>
26.	5 Januari 2017	<p>Activity</p> <p>1) Membuat form cetak riwayat pemeriksaan pasien</p> <p>2) Membuat tombol cetak riwayat pemeriksaan pasien</p> <p>Task Done</p> <p>1) Koding cetak riwayat pemeriksaan pasien</p> <p>2) Testing cetak riwayat pemeriksaan pasien</p> <p>Task To Do</p> <p>1) Membuat halaman cetak untuk data dokter</p>

Tabel 4.5 *Daily Scrum* (lanjutan)

No.	Tanggal	Keterangan
27.	9 Januari 2018	<p>Activity</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) Membuat form cetak untuk data dokter 2) Membuat tombol cetak data dokter <p>Task Done</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) Koding cetak data dokter 2) Testing cetak data dokter <p>Task To Do</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) Membuat halaman cetak untuk data perawat
28.	12 Januari 2018	<p>Activity</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) Membuat form cetak untuk data perawat 2) Membuat tombol cetak data perawat <p>Task Done</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) Koding cetak data perawat 2) Testing cetak data perawat <p>Task To Do</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) Membuat halaman cetak untuk data pegawai

Tabel 4.5 *Daily Scrum* (lanjutan)

No.	Tanggal	Keterangan
29.	16 Januari 2018	<p>Activity</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) Membuat form cetak untuk data pegawai 2) Membuat tombol cetak data pegawai <p>Task Done</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) Koding cetak data pegawai 2) Testing cetak data pegawai <p>Task To Do</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) Membuat halaman cetak history kunjungan pasien
30.	19 Januari 2018	<p>Activity</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) Membuat form cetak history kunjungan pasien 2) Membuat tombol cetak history kunjungan pasien <p>Task Done</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) Koding cetak history kunjungan pasien 2) Testing cetak history kunjungan pasien <p>Task To Do</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) Logout
31.	23 Januari 2018	<p>Activity</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) Membuat halaman logout <p>Task Done</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) Koding logout 2) Testing logout

Tabel 4.5 *Daily Scrum* (lanjutan)

No.	Tanggal	Keterangan
Task To Do		
32.	24 Januari 2018	<p>Activity</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) Memperbaiki keseluruhan tampilan 2) Merancang DFD dan ERD
Task Done		
33.	26 Januari 2018	<p>Activity</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) Membuat DFD level 0 dan level 1 2) ERD <p>Task To Do</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) Membuat DFD level 0 dan level 1 <p>Task Done</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) DFD level 0 2) DFD level 1 <p>Task To Do</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) Membuat DFD level 1.1

Tabel 4.5 *Daily Scrum* (lanjutan)

No.	Tanggal	Keterangan
34.	30 Januari 2018	<p>Activity</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) Membuat DFD level 1 2) Membuat DFD level 2 3) Membuat DFD level 3 <p>Task Done</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) DFD level 1.1 2) DFD level 1.2 3) DFD level 1.3 <p>Task To Do</p>
35.	2 Februari 2018	<p>Activity</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) Membuat DFD di power designer 2) Membuat ERD dengan draw.io <p>Task Done</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) Desain DFD level 0 dan level 1 2) ERD <p>Task To Do</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) Membuat DFD level 0 di power designer
36.	6 Februari 2018	<p>Activity</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) Membuat DFD level 0 di power designer 2) Membuat DFD level 1 di power designer <p>Task Done</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) DFD level 0 di Power

Tabel 4.5 *Daily Scrum* (lanjutan)

No.	Tanggal	Keterangan
		Designer
		2) Membuat DFD level 1 di power designer
		Task To Do
		1) Membuat DFD level 1.1 di power designer
37.	10 Februari 2018	Activity
		1) Membuat DFD level 1.1 di Power Designer
		2) Membuat DFD level 1.2 di Power Designer
		3) Membuat DFD level 1.3 di Power Designer
		Task Done
		1) DFD level 1.1 di power designer
		2) DFD level 1.2 di Power Designer
		3) DFD level 1.3 di Power Designer
		Task To Do
		1) Merancang Physical Data Model

Tabel 4.5 *Daily Scrum* (lanjutan)

No.	Tanggal	Keterangan
38.	13 Februari 2018	<p>Activity</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) Membuat Physical Data Model 2) Menyusun bab 4 <p>Task Done</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) Physical Data Model <p>Task To Do</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) Menyusun bab 4
39.	17 Februari 2018	<p>Activity</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) Membuat PDM <p>Task Done</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) PDM <p>Task To DO</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) Menyusun bab 4
40.	19 Februari 2018	<p>Activity</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) Menyusun bab 4 <p>Task Done</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) Bab 4 <p>Task To Do</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) Mengecek ulang program
41.	20 Februari 2018	<p>Activity</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) Mengecek ulang kembali program <p>Task Done</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) Pengoreksian <p>Task To DO</p>
42.	22 Februari 2018	Selesai

4.5 Sprint Review

Pada tahap *Sprint Review* yang dilakukan pertama adalah melakukan dokumentasi yaitu dengan mengumpulkan *Product Backlog Item* dan *Sprint Backlog*. Kemudian melakukan *testing* untuk memvalidasi dan memverifikasi apakah sistem sudah berjalan sesuai dengan desain yang telah dibuat. Contoh tabel untuk pengujian atau testing sistem seperti yang ditunjukkan pada tabel 4.4 *Sprint Review* :

Tabel 4.6 *Sprint Review*

No.	Fitur yang diuji	Hasil yang diharapkan	Status
1.	Tombol Login	User dapat login	Berhasil
2.	Tombol Dashboard	User dapat masuk ke dashboard	Berhasil
3.	Simpan data master	Data tersimpan	Berhasil
4.	Simpan data pasien	Data tersimpan	Berhasil
5.	Simpan data pendaftaran	Data tersimpan	Berhasil
6.	Simpan data pemeriksaan	Data tersimpan	Berhasil
7.	Tombol show	User dapat melihat data kembali	Berhasil
8.	Tombol hapus	User dapat menghapus data	Berhasil
9.	Tombol pencarian	User dapat mencari data pasien	Berhasil
10.	Tombol pemeriksaan penyakit	User dapat menginputkan penyakit	Berhasil
11.	Tombol pemeriksaan tindakan	User dapat menginputkan tindakan untuk pasien	Berhasil
12.	Tombol pemeriksaan detail laboratorium	User dapat menginputkan tindakan laboratorium	Berhasil
13.	Tombol pemeriksaan detail resep	User dapat menginputkan rincian resep	Berhasil
14.	Tombol Kembali	User dapat kembali pada data pemeriksaan	Berhasil

Tabel 4.6 *Sprint Review* (lanjutan)

No.	Fitur yang diuji	Hasil yang diharapkan	Status
15.	Tombol data pendaftaran	User dapat menentukan pasien yang mendaftar	Berhasil
16.	Tombol data pemeriksaan	User dapat menentukan pasien yang diperiksa	Berhasil
17.	Tombol print	User dapat mencetak hasil pemeriksaan pasien	Berhasil
18.	Tanggal otomatis	User tidak perlu mengganti tanggal, karena tanggal berubah secara otomatis	Berhasil
19.	Tombol logout	User dapat menggunakan logout	Berhasil

Tabel 4.7 Pengujian Sistem

No.	Fitur yang diuji	Status	Penguji
1.	Tombol Login	Berhasil	Nurpuji, Fitri, Tata
2.	Tombol Dashboard	Berhasil	Nurpuji
3.	Simpan data master	Berhasil	Nurpuji
4.	Simpan data pasien	Berhasil	Nurpuji
5.	Simpan data pendaftaran	Berhasil	Nurpuji
6.	Simpan data pemeriksaan	Berhasil	Nurpuji
7.	Tombol show	Berhasil	Aldy
8.	Tombol hapus	Berhasil	Aldy
9.	Tombol pencarian	Berhasil	Aldy
10.	Tombol pemeriksaan detail penyakit	Berhasil	Fitri

Tabel 4.7 Pengujian Sistem (lanjutan)

No.	Fitur yang diuji	Status	Penguji
11.	Tombol pemeriksaan detail tindakan	Berhasil	Fitri
12.	Tombol pemeriksaan detail laboratorium	Berhasil	Aldy
13.	Tombol pemeriksaan detail resep	Berhasil	Fitri
14.	Tombol Kembali	Berhasil	Aldy
15.	Tombol data pendaftaran	Berhasil	Aldy
16.	Tombol data pemeriksaan	Berhasil	Aldy
17.	Tombol print	Berhasil	Fitri,Tata,Nurpuji
18.	Tanggal otomatis	Berhasil	Aldy
19.	Tombol logout	Berhasil	Aldy

Setelah dilakukan dokumentasi dan testing maka produk dapat dinyatakan siap untuk *release*. Tampilan awal atau halaman awal dari aplikasi seperti yang ditunjukan pada gambar 4.5 yaitu berupa halaman *Login* klinik :



Gambar 4.5 *Login* Klinik

Setelah login maka halaman yang tampil adalah halaman menu utama dimana tampilannya seperti yang ditunjukan pada gambar 4.6. Terdapat menu data master, menu transaksi dan menu laporan.



Gambar 4.6 Menu utama



Gambar 4.7 Menu data master



Gambar 4.8 Menu data transaksi



Gambar 4.9 Menu laporan

Selanjutnya pada menu data master terdapat beberapa data master salah satunya yaitu data pegawai dapat menambahkan data pegawai, menghapus data

pegawai, mengedit data pegawai, mencetak data dan mencari data pegawai berdasarkan nama pegawai. Seperti yang ditunjukkan pada gambar 4.10 Data pegawai yang merupakan salah data dari data master.

No.	Id Pegawai	Nama	Alamat	Tanggal Lahir	Telepon	Jenis Kelamin	Email	Id Jabatan	Id User	Foto	Option
1.	PG01	Sugihartono	Perumahan Griya Manggi, Jember	1985-12-26	081334774455	Laki-laki	sugihartono@gmail.co	Laboratorium	US09		
2.	PG02	Harti Susanti	Perumahan Taman Indah Blok C No.05, Jember	1987-12-17	082143102384	Perempuan	harti@gmail.com	Receptionis	US11		
3.	PG03	Fitri Andayani	Jalan Batu Raden	1995-12-19	0834218906543	Perempuan	fitri@gmail.com	Admin	US13		

Gambar 4.10 Tampilan data pegawai

Gambar 4.11 Tambah data pegawai

The screenshot shows a web application interface titled 'Data Pegawai'. On the left, there's a sidebar with 'MAIN MENU' containing 'Data Master', 'Data Transaksi', 'Laporan', and 'user'. The main area has a search bar with 'Search: fitri'. A table displays employee data with columns: Id, Pegawai, Nama, Alamat, Tanggal Lahir, Telepon, Jenis Kelamin, Email, Id Jabatan, Id User, Foto, and Option. One entry is shown: PG03, Fitri Andayani, Jalan Batu Raden, 1995-12-19, 0834218906543, Perempuan, fitri@gmail.com, Admin, US13, with a small profile picture of a woman.

Gambar 4.12 Searching data pegawai berdasarkan nama pegawai

The printed report header is 'KLINIK DOKTERKU TAMAN GADING' located at 'Komplek Ruko Taman Gading Blok B No. 9, Kab Jember, Jawa Timur' with phone number 'No. Telepon : 0331-3588888'. The title of the report is 'LAPORAN DATA PEGAWAI'. Below it is a table with columns: ID, NAMA, ALAMAT, TANGGAL LAHIR, TELPON, JENIS KELAMIN, EMAIL, ID-JABATAN, ID-USER, and FOTO. The data includes:

ID	NAMA	ALAMAT	TANGGAL LAHIR	TELPON	JENIS KELAMIN	EMAIL	ID-JABATAN	ID-USER	FOTO
PG03	Ullyn Prastiwi Wulan	Jalan Perumahan Matrp block C no.05996-11-04	1996-02-07	08243102384	Perempuan	ullynp@gmail.com	Dokter	US11	Admin.png
PG04	Ardhia Pradita	Jalan Kalurang	1997-02-07	081334774455	Perempuan	ardhia@gmail.com	Dokter	US08	Hospital-Seek-Xp-Basic-Administrator
PG05	Dina Desi Permatasari	Jalan Kyai Mugi	2018-02-07	082143102384	Perempuan	ddp@gmail.com	Dokter	US08	Soft-Free-Large-Boss-Admin.it

Gambar 4.13 Cetak data pegawai

The printed report header is 'KLINIK DOKTERKU TAMAN GADING' located at 'Komplek Ruko Taman Gading Blok B No. 9, Kab Jember, Jawa Timur' with phone number 'No. Telepon : 0331-3588888'. The title of the report is 'LAPORAN DATA PERAWAT'. Below it is a table with columns: ID, NAMA, ALAMAT, TANGGAL LAHIR, TELPON, JENIS KELAMIN, EMAIL, and FOTO. The data includes:

ID	NAMA	ALAMAT	TANGGAL LAHIR	TELPON	JENIS KELAMIN	EMAIL	FOTO
PR01	Sumanah	Jalan Kyai Mugi	1984-02-09	082143102384	Laki - laki	sumanah@gmail.com	Admin.png
PR02	Sumanah	Jalan Kyai Mugi	1984-02-09	082143102384	Perempuan	sumanah@gmail.com	Soft-Free-Large-Boss-Admin.it

Gambar 4.14 Cetak data perawat

The printed report header is 'KLINIK DOKTERKU TAMAN GADING' located at 'Komplek Ruko Taman Gading Blok B No. 9, Kab Jember, Jawa Timur' with phone number 'No. Telepon : 0331-3588888'. The title of the report is 'LAPORAN DATA DOKTER'. Below it is a table with columns: ID, NAMA, ALAMAT, TANGGAL LAHIR, TELPON, JENIS KELAMIN, EMAIL, ID-USER, NAMA-USER, SPESIALIS, and FOTO. The data includes:

ID	NAMA	ALAMAT	TANGGAL LAHIR	TELPON	JENIS KELAMIN	EMAIL	ID-USER	NAMA-USER	SPESIALIS	FOTO
DK01	Ullyn Prastiwi	Mastrip	1996-11-04	082143102384	Perempuan	ullynp@yahoo.co.id	US01	admin	Spesialis Kandungan	Admin.png
DK02			0000-00-00		Perempuan		US14		Spesialis Kandungan	def.jpg

Gambar 4.15 Cetak data dokter

Kemudian di data master juga terdapat data pasien yaitu data yang merupakan data pokok untuk menyimpan seluruh data pasien. Di dalam data pasien juga terdapat riwayat pasien yang pernah melakukan pendaftaran dan

pemeriksaan di klinik. Seperti yang ditunjukkan pada gambar 4.16 Data pasien yang merupakan salah data dari data master.

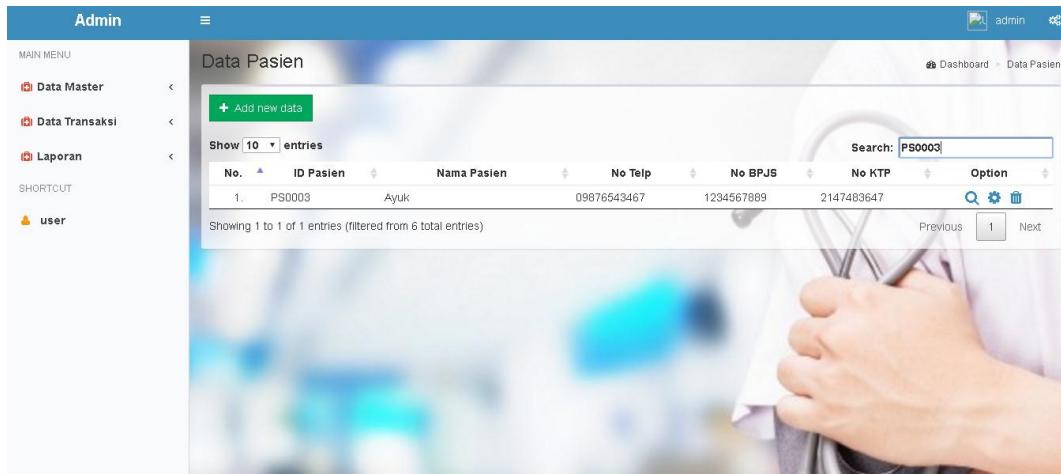
No.	ID Pasien	Nama Pasien	No Telp	No BPJS	No KTP	Option
1.	PS0003	Ayuk	09876543467	1234567889	2147483647	
6.	PS0004	Aji Subiakto	08732467890	2147483647	2147483647	
6.	PS0005	Jannah Ibrohimah	08523347768	1234567890	2147483647	
6.	PS0006	Rossy Ardiana	08532476766	2147483647	2147483647	
6.	PS0007	Nurul Qomariah	08976543211	2147483647	2147483647	
6.	PS0008	Renny Sky Wulandari	09875643456	1234567899	2147483647	

Gambar 4.16 Tampilan data pasien

Tambah Data Pasien

ID Pasien	PS0009
Nama Pasien	
Tanggal Lahir	
Alamat	
Jenis Kelamin	Laki-laki
No Telp	
No BPJS	
No KTP	
Pekerjaan	
Agama	Islam
Submit	

Gambar 4.17 Tambah data pasien



Gambar 4.18 Searching data pasien berdasarkan id pasien

This screenshot shows two parts of the 'Data Pemeriksaan' section. The top part is a form for entering patient information: No.RM Pasien (PS0003), Nama Pasien (Ayuk), Tanggal Lahir (2017-11-09), Alamat (Jember), Jenis Kelamin (Perempuan), No Telp (09876543467), Pekerjaan (mahasiswa), Agama (Islam), No BPJS (1234567889), and No KTP (2147483647). The bottom part is a table showing a list of examination histories (Periksa) with columns for Id Periksa, Tanggal Periksa, Id Pendaftaran, Nama Dokter, Nama Perawat, Nama Pasien, Nama Poli, Status Periksa, and Option. All entries show a status of 'BELUM LUNAS'.

Copyright © 2016 Nama. All rights reserved.

Version 1.0

Gambar 4.19 Riwayat pemeriksaan pasien di data pasien

Kemudian terdapat data transaksi pendaftaran pasien yang dapat melihat riwayat pasien yang telah melakukan pendaftaran dan pemeriksaan sebelumnya, dapat menghapus data pendaftaran, serta dapat mencetak data pendaftaran dan seluruh detail pemeriksaan. Tedapat status pendaftaran apakah pasien tersebut

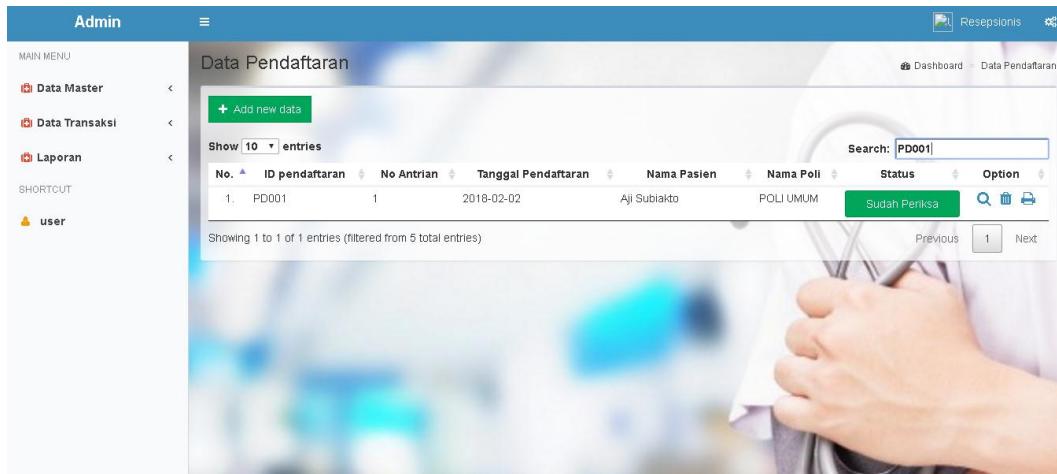
sudah diperiksa atau belum diperiksa, jika sudah maka tombol otomatis akan berwarna hijau. Seperti yang ditunjukkan pada gambar 4.20 Data pendaftaran.

No.	ID pendaftaran	No Antrian	Tanggal Pendaftaran	Nama Pasien	Nama Poli	Status	Option
1.	PD001	1	2018-02-02	Aji Subiakto	POLI UMUM	Sudah Periksa	
7.	PD002	2	2018-02-02	Renny Sky Wulandari	POLI UMUM	Sudah Periksa	
7.	PD003	3	2018-02-02	Ayuk	POLI UMUM	Sudah Periksa	
7.	PD004	1	2018-02-16	Aji Subiakto	POLI UMUM	Belum Periksa	
7.	PD005	2	2018-02-16	Nurul Qomariah	POLI UMUM	Belum Periksa	

Showing 1 to 5 of 5 entries

Gambar 4.20 Tampilan data pendaftaran

Gambar 4.21 Tambah data pendaftaran



Gambar 4.22 Searching data pasien berdasarkan *id* pendaftaran



KLINIK DOKTERKU TAMAN GADING
 Komplek Ruko Taman Gading Blok B No. 9, Kab Jember, Jawa Timur
 No. Telepon : 0331-3588888

LAPORAN DETAIL PENDAFTARAN

ID PENDAFTARAN	:	PD001
NO ANTRIAN	:	1
TANGGAL	:	2018-02-24
UMUR PASIEN	:	31
NAMA PASIEN	:	PS1800000001 - ulyyn
NAMA POLI	:	PL01 - POLI UMUM
NAMA PEGAWAI	:	US04 - Resepsiionis
KELUHAN	:	pusing, mual, muntah
TENSI SISTOLE	:	100
TENSI DIASTOLE	:	100
TINGGI BADAN	:	157
BERAT BADAN	:	45
NADI	:	90
KETERANGAN	:	sudah
STATUS	:	Sudah Periksa

Gambar 4.23 Laporan Data Pendaftaran

Kemudian terdapat data transaksi pemeriksaan pasien yang dapat melihat riwayat pasien yang telah melakukan pemeriksaan sebelumnya, dapat menghapus data pemeriksaan, serta dapat mencetak data pemeriksaan dan seluruh detail pemeriksaan. Tedapat status pemeriksaan apakah pasien tersebut sudah melakukan pembayaran atau belum melakukan pembayaran, jika sudah maka tombol otomatis akan berwarna hijau, jika belum tombol akan berwarna biru. Seperti yang ditunjukkan pada gambar 4.24 Data pemeriksaan

+ Add new data								
Show 10 entries <input type="button" value="Search:"/> <input type="text"/>								
No.	Id Periksa	Tanggal Periksa	Id Pendaftaran	Nama Dokter	Nama Perawat	Nama Pasien	Nama Poli	Status Periksa
1.	PK0001	2018-02-10	PD002		Sumanah	Renny Sky Wulandari	POLI UMUM	BELUM LUNAS
10.	PK0002	2018-02-10	PD002		Sumanah	Renny Sky Wulandari	POLI UMUM	BELUM LUNAS
10.	PK0004	2018-02-10	PD003	Ullyn Prastiwi	Sumanah	Ayuk	POLI UMUM	BELUM LUNAS
10.	PK0005	2018-02-10	PD002	Ullyn Prastiwi	Sumanah	Renny Sky Wulandari	POLI UMUM	BELUM LUNAS
10.	PK0006	2018-02-13	PD002	Ullyn Prastiwi	Sumanah	Renny Sky Wulandari	POLI UMUM	BELUM LUNAS
10.	PK0007	2018-02-15	PD001	Ullyn Prastiwi	Sumanah	Ayuk	POLI UMUM	BELUM LUNAS
10.	PK0008	2018-02-15	PD001	Ullyn Prastiwi	Sumanah	Ayuk	POLI UMUM	BELUM LUNAS
10.	PK0009	2018-02-17	PD001	Ullyn Prastiwi	Sumanah	Ayuk	POLI UMUM	BELUM LUNAS
10.	PK0011	2018-02-17	PD001	Ullyn Prastiwi	Sumanah	Ayuk	POLI UMUM	BELUM LUNAS
10.	PK0012	2018-02-19	PD001	Ullyn Prastiwi	Sumanah	Ayuk	POLI UMUM	BELUM LUNAS

Gambar 4.24 Tampilan data pemeriksaan



KLINIK DOKTERKU TAMAN GADING
 Komplek Ruko Taman Gading Blok B No. 9, Kab Jember, Jawa Timur
 No. Telepon : 0331-3588888

LAPORAN DETAIL PEMERIKSAAN

ID PEMERIKSAAN	:	PK0001
TANGGAL	:	2018-02-24
ID PENDAFTARAN	:	PD001
NAMA DOKTER	:	US02 - dokter
NAMA PERAWAT	:	PR01 - Susi Suliswati
NO.RM PASIEN	:	PS1800000001 - ullyn
NAMA POLI	:	PL01 - POLI UMUM
KELUHAN	:	pusing, mual, muntah
TENSI SISTOLE	:	100
TENSI DIASTOLE	:	100
TINGGI BADAN	:	157
BERAT BADAN	:	45
NADI	:	90
STATUS	:	belum

Gambar 4.25 Laporan Data Pemeriksaan

Tambah Data Pemeriksaan

Data Pemeriksaan Detail Penyakit Detail Tindakan Detail Resep Kembali

Tambah Data Pemeriksaan

ID Periksa: PK0013 | Tanggal Pemeriksaan: 2018-02-19

ID Pendaftaran: PD001 | Name Dokter: Ulyn Prastwi - DK01

Name Pasien: Ayuk - PS0003 | Name Perawat: Sumanah - PR01

Name Poli: POLI UMUM - PL01

Status Periksa: LUNAS

Simpan

Gambar 4.26 Tambah data pemeriksaan

No.	Nama Penyakit	Keterangan	Catatan Dokter	Option
1.	Tuberkulosis (TBC)	Peradangan tulang	Penyakit berbahaya, menular	
2.	Cacar Air	Penyakit yang disebabkan oleh infeksi virus varicella zoster yang menimbulkan bintik kemerahan di kulit yang menggelembung maupun tidak, melepuh, dan terasa gatal	Penyakit Menular	

Gambar 4.27 Tambah detail penyakit

No.	Nama Tindakan	Tarif	Option
1.	Suntik	50000.00	

Gambar 4.28 Tambah detail tindakan

No.	Nama Obat	Harga Obat	Dosis Obat	Catatan Dokter	Option
1.	Paracetamol	3000.00	3x sehari	Diminum secara rutin	
2.	Amoxicillin	6000.00	3x sehari	Diminum secara rutin	

Gambar 4.29 Tambah data resep obat

Setelah pasien melakukan pemeriksaan data akan dikirim ke bagian laboratorium, apakah pasien perlu melakukan pemeriksaan laboratorium atau tidak. Login laboratorium hanya bisa diakses pegawai laboratorium. Seperti gambar 4.30 merupakan Data pemeriksaan laboratorium.

No.	Nama Laboratorium	Tarif	Keterangan	Catatan	Option
1.	Mikrobiologi	50000.00	Yang dimaksud dengan pemeriksaan mikrobiologi adalah pemeriksaan lab terhadap sampel darah, urin, feses , serta sekret dan kerokan kulit yang dapat dilakukan melalui pemeriksaan mikroskopis, pengecutan maupun pembakaran.	Butuh istirahat jangan kecapekan	
2.	Mikrobiologi	50000.00	Yang dimaksud dengan pemeriksaan mikrobiologi adalah pemeriksaan lab terhadap sampel darah, urin, feses , serta sekret dan kerokan kulit yang dapat dilakukan melalui pemeriksaan mikroskopis, pengecutan maupun pembakaran.	Butuh istirahat	

Gambar 4.30 Tambah data pemeriksaan laboratorium



LAPORAN DETAIL PENYAKIT

NAMA PENYAKIT	KETERANGAN
PX13 - Disentri	Salah satu penyakit diare akut, biasanya sering dialami oleh anak balita
PX01 - Muntaber	Muntah dan Berak yang disebabkan oleh virus dan bakteri

Gambar 4.31 Laporan Detail Penyakit



LAPORAN DETAIL TINDAKAN

ID TINDAKAN	TARIF
TD01 - Suntik	50000.00

Gambar 4.32 Laporan Detail Tindakan



LAPORAN DETAIL LABORATORIUM

ID LABORATORIUM	TARIF	KETERANGAN	CATATAN
LB02 - Hematologi	75000	Beriksaaan darah hematologi ini adalah bagian dari penilaian komponen sel darah	

Gambar 4.33 Laporan Detail Laboratorium



KLINIK DOKTERKU TAMAN GADING
Komplek Ruko Taman Gading Blok B No. 9, Kab Jember, Jawa Timur
No. Telepon : 0331-3588888

LAPORAN DETAIL RESEP

ID OBAT	HARGA OBAT	ATURAN
OB002 - Paracetamol	12000.00	3x sehari

Gambar 4.34 Laporan Detail Resep

Kemudian setelah pasien melakukan serangkaian pemeriksaan. Proses pasien rawat jalan telah selesai dilakukan. Dan pembayaran pemeriksaan dilakukan oleh bagian kasir. Seperti gambar 4.35 merupakan tombol *signout*.



Gambar 4.35 Signout

BAB 5.KESIMPULAN DAN SARAN

1.1 Kesimpulan

Berdasarkan rumusan masalah dari tugas akhir yang berjudul Pengembangan Aplikasi Pasien Rawat Jalan Di Klinik Dokterku Taman Gading Berbasis Web, dapat disimpulkan :

- a. Dengan dibuatnya Pengembangan Aplikasi Pasien Rawat Jalan Di Klinik Dokterku Taman Gading Berbasis Web dapat membantu masyarakat dalam melakukan proses pendaftaran hingga pemeriksaan. Sistem yang akan berjalan dan memproses data pasien.
- b. Dengan adanya sistem informasi rawat jalan ini, dapat mempermudah pekerjaan dari admin, resepsionis, perawat, pegawai, apoteker, laboratorium dan dokter. Dimana untuk mengakses data-data tertentu perlu adanya hak akses, sehingga data dapat terjaga kebenarannya

1.2 Saran

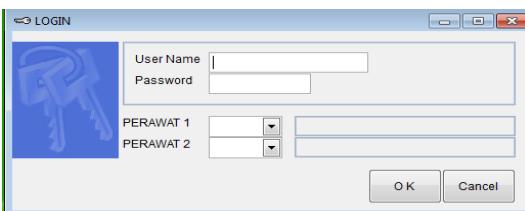
Adapun saran untuk pengembang Pengembangan Aplikasi Pasien Rawat Jalan Di Klinik Dokterku Taman Gading Berbasis Web :

- a. Seiring canggihnya teknologi dimasa mendatang, diharapkan adanya pengembangan dari Pengembangan Aplikasi Pasien Rawat Jalan Di Klinik Dokterku Taman Gading Berbasis Web
- b. Diharapkan Pengembangan Aplikasi Pasien Rawat Jalan Di Klinik Dokterku Taman Gading Berbasis Web dapat menangani pendaftaran pasien secara online agar meminimalisir antrian yang panjang. Selain itu, diharapkan juga aplikasi ini selalu memiliki fitur-fitur yang *up-to-date*.

DAFTAR PUSTAKA

- A.S., Rosa dan Shalahuddin, M. 2013.*Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur Dan Berorientasi Objek*. Cetakan ke 1. Bandung:Informatika.
- A.S., Rosa dan Shalahuddin, M. 2014.*Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur Dan Berorientasi Objek*. Cetakan ke 2. Bandung:Informatika.
- Eka Sari, Riani. 2015.*Sistem Informasi Administrasi Pasien Rawat Jalan dan Rawat Inap Berbasis Wb Pada Puskesmas Tanjung Raja*. Palembang:Universitas Islam Negeri Raden Fatah.
- Fajarita, Lusi dan Andhis Susilo Bekti. 2014.*Rancang Bangun Sistem Informasi Rawat Jalan Pada Klinik Waluya Sejati Abadi*. Jakarta:Universitas Budi Luhur.
- Munandar, Ahmad. 2015. *Membangun Sistem Informasi Kesehatan Puskesmas Cibaregbeg* . eprints.polsri.ac.id/2322/3/BAB%20II.pdf, (diakses pada tanggal 22 April 2017)
- Vondewi, Risna. 2010.*Analisa Perancangan Sistem Informasi Puskesmas(Studi Kasus : Puskesmas Rawat Inap Simpang Tiga Pekanbaru)*. Pekanbaru:Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.

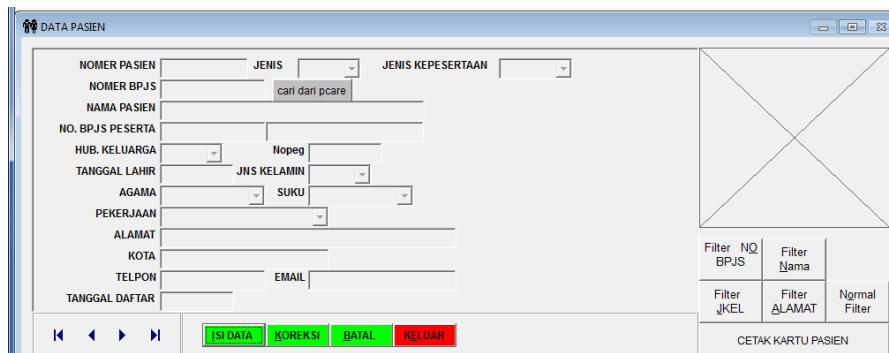
LAMPIRAN A. TAMPILAN APLIKASI YANG TERDAPAT DI KLINIK DOKTERKU TAMAN GADING BERBASIS DESKTOP



Gambar A.1 Tampilan login



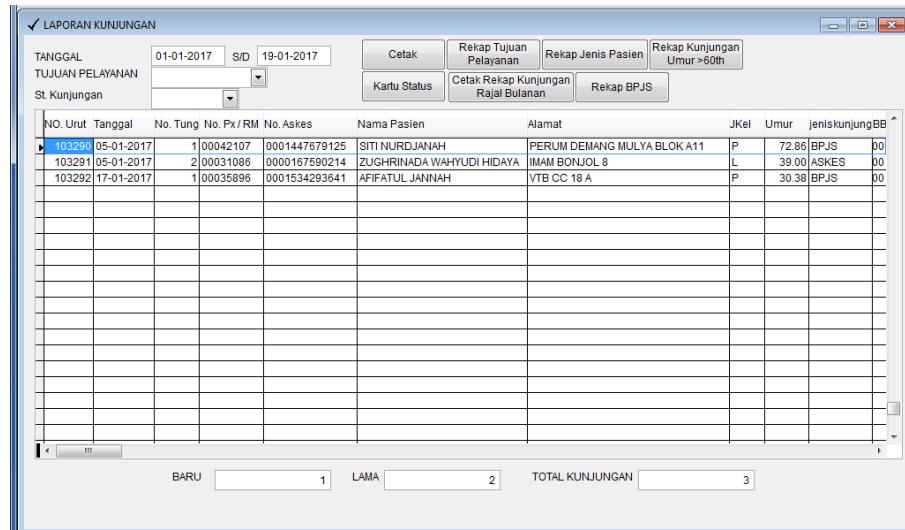
Gambar A.2 Tampilan awal menu resepsionis / bagian pendaftaran dan kasir



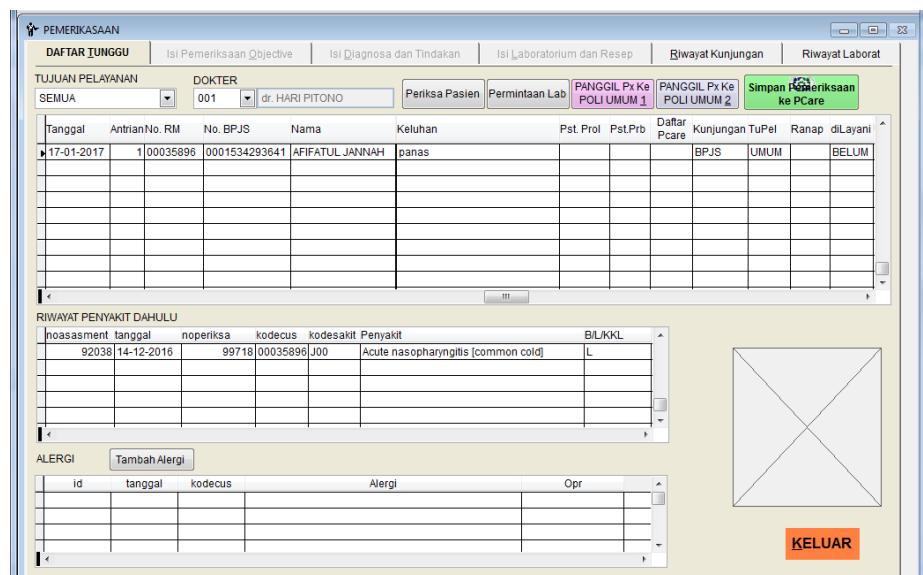
Gambar A.3 Tampilan isi / koreksi data pasien



Gambar A.4 Tampilan isi / koreksi pendaftaran pasien



Gambar A.5 Tampilan laporan kunjungan pasien



Gambar A.6 Tampilan pemeriksaan pasien di poli umum

PEMERIKSAAN

DAFTAR TUNGGU	Isi Pemeriksaan Objective	Isi Diagnosa dan Tindakan	Isi Laboratorium dan Resep	Riwayat Kunjungan	Riwayat Labor																																																
NO. TRANSAKSI TERAKHIR 00035896	100211	TANGGAL 19-01-2017																																																			
KELUHAN panas																																																					
RIWAYAT PENYAKIT DULU Hipertensi Hepatitis DM LAIN2																																																					
RIWAYAT PENYAKIT SKRG																																																					
BB 43.00	TB 153	TEMP 6	KESADARAN 60-120	KOMPOSMENTIS (CM) 0	RR 16																																																
TENSI SISTOLE 0	DIASTOLE 0	NADI																																																			
<table border="1"> <tr><td colspan="2">KEPALA / LEHER</td></tr> <tr><td>Mata</td><td>TAA</td></tr> <tr><td>Telinga</td><td>TAA</td></tr> <tr><td>Hidung</td><td>TAA</td></tr> <tr><td>Gigi/Mulut</td><td><input checked="" type="checkbox"/> TAA <input type="checkbox"/> Lidah Kotor <input type="checkbox"/> Selaput Putih <input type="checkbox"/> Caries</td></tr> <tr><td>Tonsil</td><td><input checked="" type="checkbox"/> TAA <input type="checkbox"/> T1 <input type="checkbox"/> T2 <input type="checkbox"/> T3</td></tr> <tr><td>Leher</td><td>TAA</td></tr> <tr><td>Lain-Lain</td><td></td></tr> <tr><td colspan="2">THORAK</td></tr> <tr><td>Cort/Jantung</td><td><input checked="" type="checkbox"/> DBN <input type="checkbox"/> Membesar <input type="checkbox"/> Murmur <input type="checkbox"/> Galop</td></tr> <tr><td>Paru</td><td><input checked="" type="checkbox"/> DBN <input type="checkbox"/> Whezing D <input type="checkbox"/> Whezing S <input type="checkbox"/> Ronchi D <input type="checkbox"/> Ronchi S</td></tr> <tr><td>Lain-Lain</td><td></td></tr> </table> <table border="1"> <tr><td colspan="2">PERUT/ABDOMEN</td></tr> <tr><td>Dinding Perut</td><td>Soufel</td></tr> <tr><td>Hepar</td><td>TTB</td></tr> <tr><td>Usus</td><td>B U Normal</td></tr> <tr><td colspan="2">Lain-Lain</td></tr> <tr><td colspan="2">UROGENITAL</td></tr> <tr><td>Ginjal</td><td>TAA</td></tr> <tr><td colspan="2">Lain-Lain</td></tr> <tr><td colspan="2">EXTREMITAS</td></tr> <tr><td>Extremitas Atas</td><td><input checked="" type="checkbox"/> TAA <input type="checkbox"/> Parese D <input type="checkbox"/> Parese S <input type="checkbox"/> Paralise D <input type="checkbox"/> Paralise S</td></tr> <tr><td>Extremitas Bawah</td><td><input checked="" type="checkbox"/> TAA <input type="checkbox"/> Parese D <input type="checkbox"/> Parese S <input type="checkbox"/> Paralise D <input type="checkbox"/> Paralise S</td></tr> <tr><td colspan="2">Lain-Lain</td></tr> </table>						KEPALA / LEHER		Mata	TAA	Telinga	TAA	Hidung	TAA	Gigi/Mulut	<input checked="" type="checkbox"/> TAA <input type="checkbox"/> Lidah Kotor <input type="checkbox"/> Selaput Putih <input type="checkbox"/> Caries	Tonsil	<input checked="" type="checkbox"/> TAA <input type="checkbox"/> T1 <input type="checkbox"/> T2 <input type="checkbox"/> T3	Leher	TAA	Lain-Lain		THORAK		Cort/Jantung	<input checked="" type="checkbox"/> DBN <input type="checkbox"/> Membesar <input type="checkbox"/> Murmur <input type="checkbox"/> Galop	Paru	<input checked="" type="checkbox"/> DBN <input type="checkbox"/> Whezing D <input type="checkbox"/> Whezing S <input type="checkbox"/> Ronchi D <input type="checkbox"/> Ronchi S	Lain-Lain		PERUT/ABDOMEN		Dinding Perut	Soufel	Hepar	TTB	Usus	B U Normal	Lain-Lain		UROGENITAL		Ginjal	TAA	Lain-Lain		EXTREMITAS		Extremitas Atas	<input checked="" type="checkbox"/> TAA <input type="checkbox"/> Parese D <input type="checkbox"/> Parese S <input type="checkbox"/> Paralise D <input type="checkbox"/> Paralise S	Extremitas Bawah	<input checked="" type="checkbox"/> TAA <input type="checkbox"/> Parese D <input type="checkbox"/> Parese S <input type="checkbox"/> Paralise D <input type="checkbox"/> Paralise S	Lain-Lain	
KEPALA / LEHER																																																					
Mata	TAA																																																				
Telinga	TAA																																																				
Hidung	TAA																																																				
Gigi/Mulut	<input checked="" type="checkbox"/> TAA <input type="checkbox"/> Lidah Kotor <input type="checkbox"/> Selaput Putih <input type="checkbox"/> Caries																																																				
Tonsil	<input checked="" type="checkbox"/> TAA <input type="checkbox"/> T1 <input type="checkbox"/> T2 <input type="checkbox"/> T3																																																				
Leher	TAA																																																				
Lain-Lain																																																					
THORAK																																																					
Cort/Jantung	<input checked="" type="checkbox"/> DBN <input type="checkbox"/> Membesar <input type="checkbox"/> Murmur <input type="checkbox"/> Galop																																																				
Paru	<input checked="" type="checkbox"/> DBN <input type="checkbox"/> Whezing D <input type="checkbox"/> Whezing S <input type="checkbox"/> Ronchi D <input type="checkbox"/> Ronchi S																																																				
Lain-Lain																																																					
PERUT/ABDOMEN																																																					
Dinding Perut	Soufel																																																				
Hepar	TTB																																																				
Usus	B U Normal																																																				
Lain-Lain																																																					
UROGENITAL																																																					
Ginjal	TAA																																																				
Lain-Lain																																																					
EXTREMITAS																																																					
Extremitas Atas	<input checked="" type="checkbox"/> TAA <input type="checkbox"/> Parese D <input type="checkbox"/> Parese S <input type="checkbox"/> Paralise D <input type="checkbox"/> Paralise S																																																				
Extremitas Bawah	<input checked="" type="checkbox"/> TAA <input type="checkbox"/> Parese D <input type="checkbox"/> Parese S <input type="checkbox"/> Paralise D <input type="checkbox"/> Paralise S																																																				
Lain-Lain																																																					
KELUAR																																																					

Gambar A.7 Tampilan isi data pemeriksaan (1)

PEMERIKSAAN

DAFTAR TUNGGU	Isi Pemeriksaan Objective	Isi Diagnosa dan Tindakan	Isi Laboratorium dan Resep	Riwayat Kunjungan	Riwayat Labor																																																																		
NO. RM 00035896	AFIFATUL JANNAH																																																																						
TERAPI																																																																							
<table border="1"> <tr><td colspan="3">DIAGNOSA</td><td colspan="3">F3->BROWSE</td></tr> <tr> <th>KodeSakit</th> <th>Nama</th> <th>Status</th> <th></th> <th></th> <th></th> </tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table> <table border="1"> <tr><td colspan="2">TINDAKAN</td></tr> <tr> <th>kodejasa</th> <th>nama</th> </tr> <tr><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td></tr> </table>						DIAGNOSA			F3->BROWSE			KodeSakit	Nama	Status																																								TINDAKAN		kodejasa	nama														
DIAGNOSA			F3->BROWSE																																																																				
KodeSakit	Nama	Status																																																																					
TINDAKAN																																																																							
kodejasa	nama																																																																						
KELUAR																																																																							

Gambar A.8 Tampilan isi data pemeriksaan (2)

PEMERIKSAAN

DAFTAR TUNGGU	Isi Pemeriksaan Objective	Isi Diagnosa dan Tindakan	Isi Laboratorium dan Resep	Riwayat Kunjungan	Riwayat Labor																																	
NO. RM	00035896 AFIFATUL JANNAH																																					
PERMINTAAN PELAYANAN LABORATORIUM																																						
Kd. Lab	Jenis Pemeriksaan																																					
<table border="1"> <thead> <tr> <th>No</th> <th>Kode Resep</th> <th>Kode Obat</th> <th>Nama Obat</th> <th>Jumlah</th> <th>Kemasan</th> <th>Harga</th> <th>Total</th> <th>Dosis</th> <th>Signa</th> <th>Pulv</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>0</td> <td>0</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="11"> <input type="button" value="Hapus SATU Obat/Resep"/> <input type="button" value="Hapus SEMUA Obat/Resep"/> F3>BROWSE </td> </tr> </tbody> </table>						No	Kode Resep	Kode Obat	Nama Obat	Jumlah	Kemasan	Harga	Total	Dosis	Signa	Pulv	0							0	0			<input type="button" value="Hapus SATU Obat/Resep"/> <input type="button" value="Hapus SEMUA Obat/Resep"/> F3>BROWSE										
No	Kode Resep	Kode Obat	Nama Obat	Jumlah	Kemasan	Harga	Total	Dosis	Signa	Pulv																												
0							0	0																														
<input type="button" value="Hapus SATU Obat/Resep"/> <input type="button" value="Hapus SEMUA Obat/Resep"/> F3>BROWSE																																						
STATUS PULANG	<input type="button" value="Rujuk Lanjut"/>	KONTROL																																				
PPK RUJUKAN	1329R001	DR SOEBANDI JEMBER, RSD	Kode Poli Tujuan				F3>BROWSE																															
						<input type="button" value="SIMPAN"/> <input type="button" value="BATAL SIMPAN"/>	<input type="button" value="KELUAR"/>																															

Gambar A.9 Tampilan isi data pemeriksaan (3)

PEMERIKSAAN

DAFTAR TUNGGU	Isi Pemeriksaan Objective	Isi Diagnosa dan Tindakan	Isi Laboratorium dan Resep	Riwayat Kunjungan	Riwayat Labor																								
NO. RM	00035896 AFIFATUL JANNAH	<input type="button" value="Koreksi Pemeriksaan"/>																											
noperika tanggal	kodecusi	keluhan	riwayatdulu	riwayatskrq																									
96047 29-10-2016	00035896	SAKIT GIGI		open bur																									
99718 14-12-2016	00035896	BATUK PILEK																											
<table border="1"> <thead> <tr> <th>noasament tanggal</th> <th>noperika</th> <th>kodecusi</th> <th>kodesakit Nama Penyakit</th> <th>B/L/KKL</th> <th>kodedok</th> <th>jeniskunjung</th> <th>opr</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>92038 14-12-2016</td> <td>99718</td> <td>00035896</td> <td>J00 Acute nasopharyngitis [common cold]</td> <td>L</td> <td>001</td> <td>BPJS</td> <td>HARI PITONG</td> </tr> <tr> <td colspan="8"> <input type="button" value="!!!"/> </td> </tr> </tbody> </table>						noasament tanggal	noperika	kodecusi	kodesakit Nama Penyakit	B/L/KKL	kodedok	jeniskunjung	opr	92038 14-12-2016	99718	00035896	J00 Acute nasopharyngitis [common cold]	L	001	BPJS	HARI PITONG	<input type="button" value="!!!"/>							
noasament tanggal	noperika	kodecusi	kodesakit Nama Penyakit	B/L/KKL	kodedok	jeniskunjung	opr																						
92038 14-12-2016	99718	00035896	J00 Acute nasopharyngitis [common cold]	L	001	BPJS	HARI PITONG																						
<input type="button" value="!!!"/>																													
noresep	tanggal	noperika kodecusi	responkodereskodebrg	namabrg	jumlah	satuan	dosis	signa	pulv	jt																			
71278	14-12-2016	99718 00035896	0 R/Biasa 330031	Nova Vitamin -c	1	Tab		3D1		0 E																			
<input type="button" value="!!!"/>																													
<input type="button" value="KELUAR"/>																													

Gambar A.10 Tampilan riwayat pemeriksaan laboratorium

PEMERIKSAAN

DAFTAR TUNGGU	Isi Pemeriksaan Objektive	Isi Diagnosa dan Tindakan	Isi Laboratorium dan Resep	Riwayat Kunjungan	Riwayat Laborat
Kunjungan Lab					
nokunjlab nourut tanggal noperiksa kodecuss jeniskunjung opr jam dokter perawat1 perawat2 kodecs a	2027 57002 13-04-2015 54252 00035896 UMUM HARI PITON 08:51:49 001 010 3803 74699 14-12-2015 70718 00035896 UMUM HARI PITON 20:48:21 001 010 4854 82716 24-03-2016 79141 00035896 BPJS DISSY 15:56:18 034 011				
Detail Hasil Lab					
No. Periks Kode Cus Kode Lab Jenis Pemeriksaan	Hasil	Nilai Normal	opr		
79141 00035896 04.04 Ureum			ZAHRAH		
79141 00035896 03.02 Glukosa Darah Puasa	69	70 - 110	ZAHRAH		

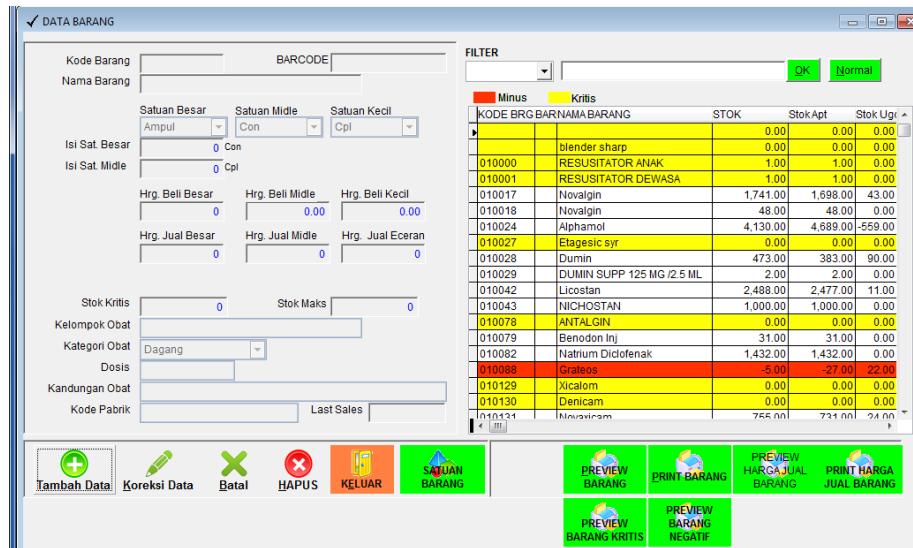
KELUAR

Gambar A.11 Tampilan laporan kesakitan

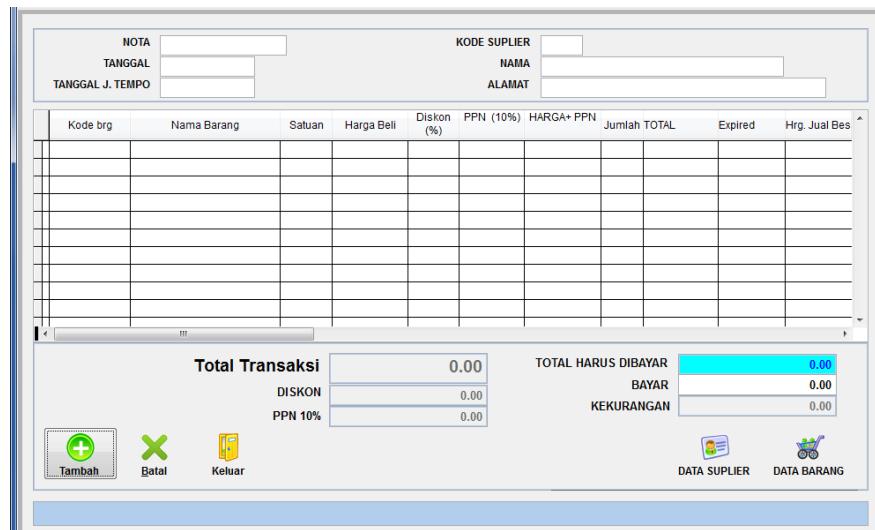
LAPORAN KESAKITAN

Tanggal	s/d	Jenis Kunjungan	Rekap 10 Besar Penyakit	Rekap Penyakit per Kelompok Umur	KELUAR
01-01-2017	19-01-2017				
noasasmstanggal noperiksa kodecuss Pasien Umur Jkel Kdsakit ICD-X Penyakit B/L/KKL/jenisku					
92494 06-01-2017 100211 00042107 SITI NURDJANAH 72.8 P D64.9 D64.9 Anaemia, unspecified B BPJS					
noperikskodecuss kodebrg namabrg jumlahsatuansigna pulv Jumlah diPeriksa _____ Jumlah PxAskes _____ Jumlah Px Inhealth _____ Jumlah Px Umum _____ Jumlah Px Lainnya _____					

Gambar A.12 Tampilan data obat



Gambar A.13 Tampilan pembelian obat



Gambar A.14 Tampilan penyerahan resep obat kepada pasien yang sudah diperiksa

PENYERAHAN RESEP OBAT KEPADA PASIEN

No.Operiksa	Tanggal	No. Pasien	Nama Pasien	keluhan	TUPEL	Ranap	Jenis Kunj Dokter	Billing	Yan_Obat
100208	20-12-2016	00048740	NANDA ARIYA NURCAHYO	PERUT SAKIT, MUNTU	UMUM		UMUM	001	SUDAH
100209	20-12-2016	00045168	RAISYA AZZAHRA	KONTROL	UMUM		BPJS	001	SUDAH
100210	21-12-2016	00035702	ANINDYA ZUHRAH ARDININGER	PANAS	UMUM		BPJS	001	
100211	06-01-2017	00042107	SITI NURDJANAH	adem panas	UMUM		BPJS	001	

PANGGIL PASIEN

DETAIL

No.resep	Tanggal	No.operiksa	No.Pasien	resepno	kodebrg	namabrg	Jumlah satuan	Harga	Dosis	Kode resep	Signa	PULV
71628	21-12-2016	100210	00035702	0	360001	Demacolin	15	Tab	1000	R/Biasa	3DD1	0

CASHIER

KUNJUNGAN

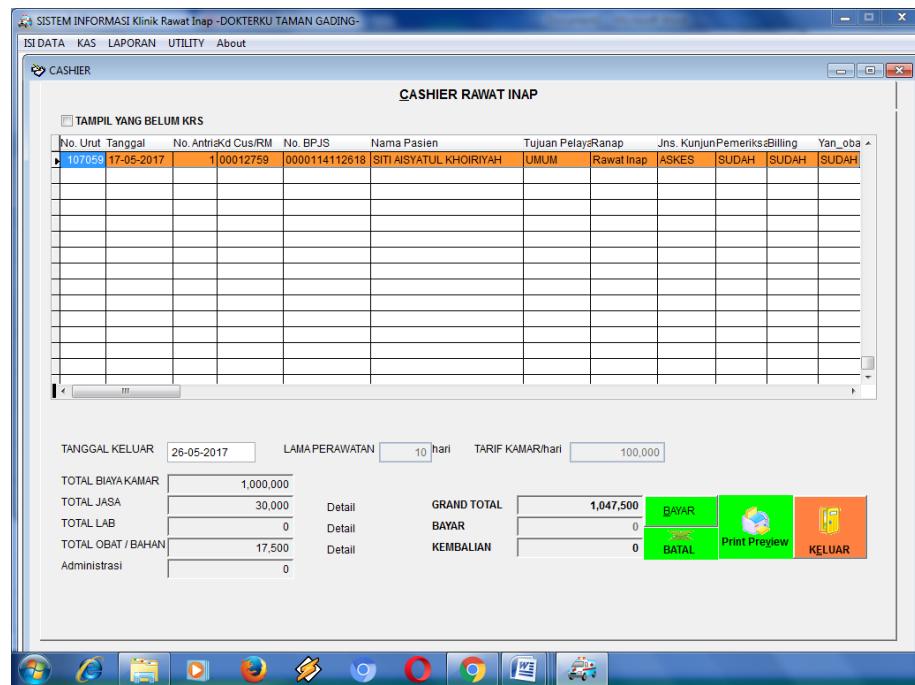
No.Urut	Tanggal	No.Antria	Kd Cus/RM	No.BPJS	Nama Pasien	Tujuan Pelayanan	Ranap	Jns. Kunjun	Pemeriksa	Billing	Yan_otp
103291	05-01-2017	2	00031086	0000167590214	ZUGHRINADA WAHYUDI HID	UMUM	Rawat Inap	ASKES	BELUM		
103292	17-01-2017	1	00035896	0001534293641	AFIFATUL JANNAH	UMUM		BPJS	BELUM		

TANGGAL 19-01-2017

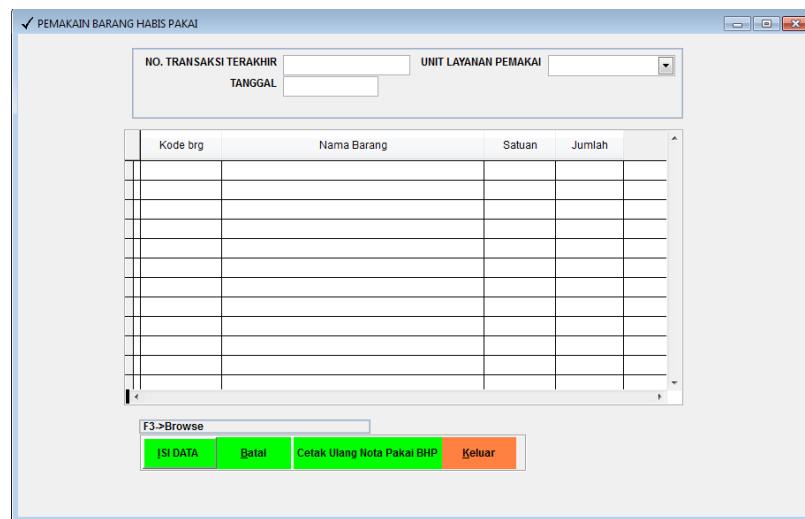
TOTAL JASA	0	Detail	GRAND TOTAL	0	BAYAR
TOTAL LAB	0	Detail	BAYAR	0	
TOTAL OBAT / BAHAN	0	Detail	KEMBALIAN	0	
Administrasi	0				

KELUAR

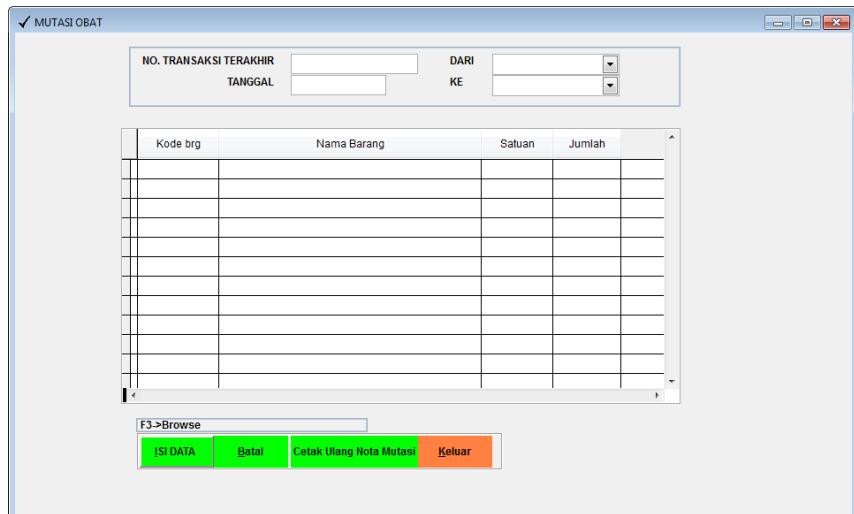
Gambar A.15 Tampilan kasir rawat jalan



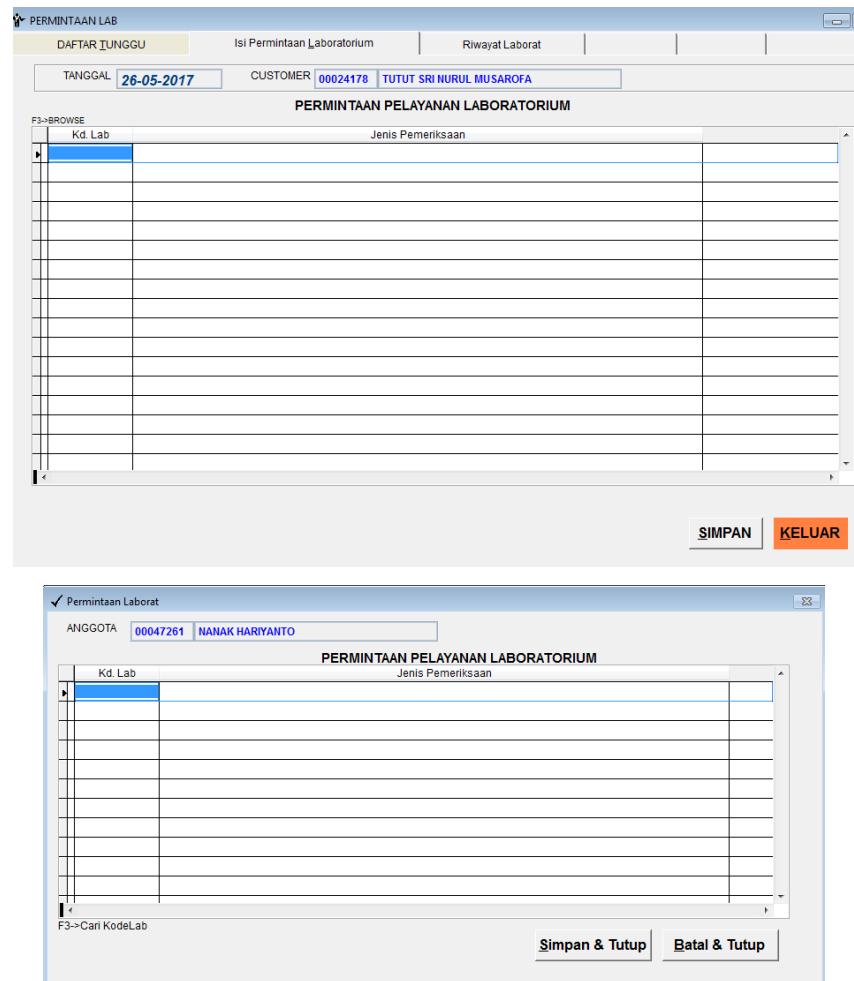
Gambar A.16 Tampilan kasir rawat inap



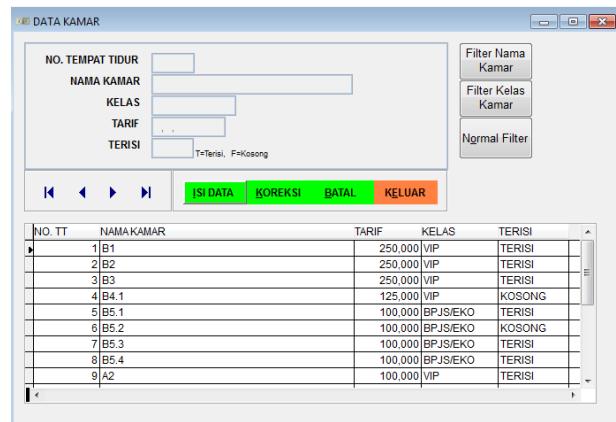
Gambar A.17 Daftar pemakaian barang habis pakai



Gambar A.18 Daftar mutasi obat

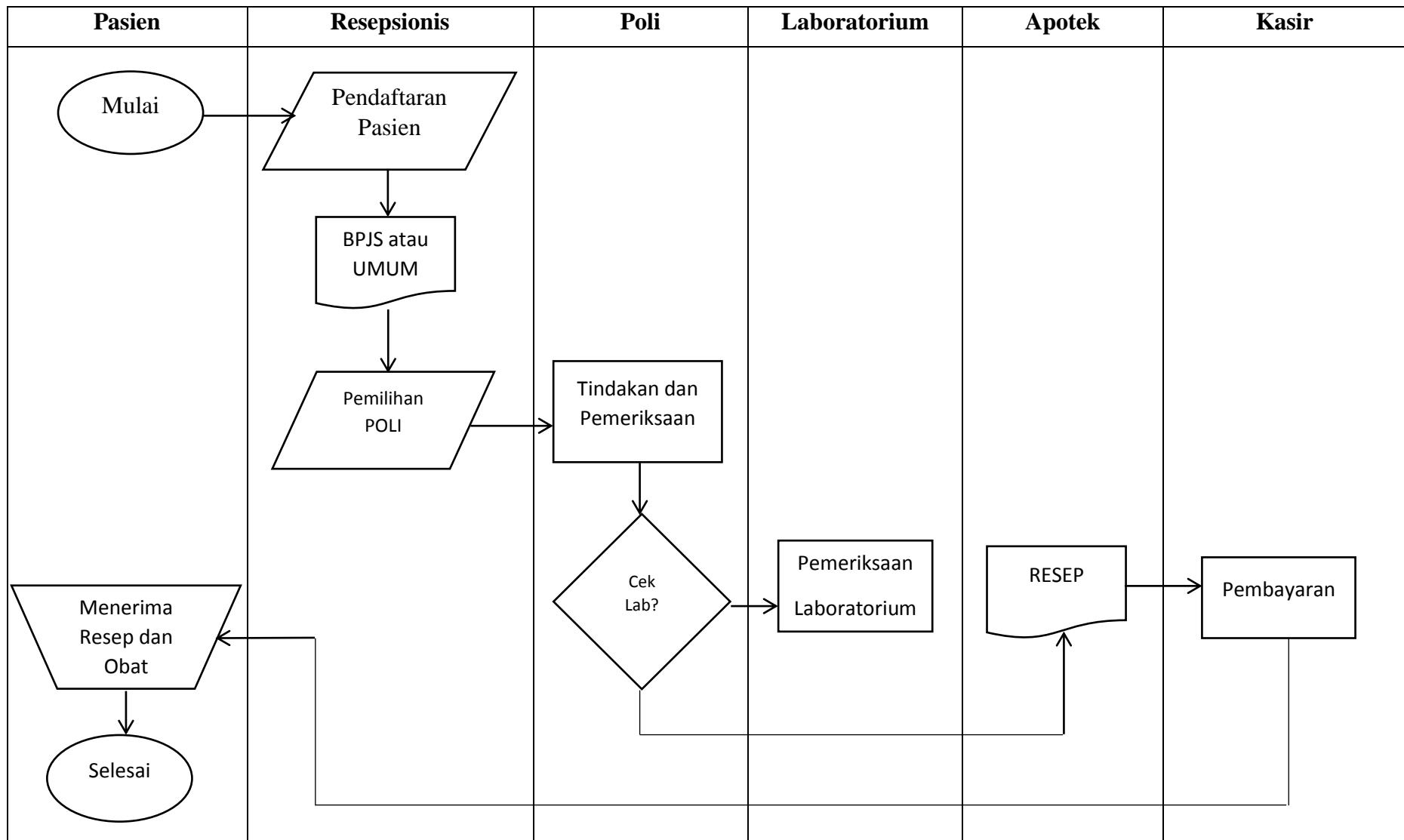


Gambar A.19 Tampilan permintaan pelayanan laboratorium



Gambar A.20 Tampilan data kamar

LAMPIRAN B. ALUR SISTEM



Gambar B.1 Alur sistem