

# SISTEM INFORMASI REKAM MEDIS PASIEN PADA KLINIK KIMIA FARMA

Siti Lailiyah<sup>1)</sup>, Jundro Daud<sup>1)</sup>, Dika Baswendro<sup>1)</sup>

<sup>1,2,3</sup> Sistem Informasi, STMIK Widya Cipta Dharma  
<sup>1,2,3</sup>Jl. Prof. M. Yamin No.25, Samarinda, 75123

E-mail : lail.59a@gmail.com <sup>1)</sup>, daudjundro@yahoo.co.id <sup>2)</sup>, cassis.nill@gmail.com <sup>3)</sup>

## ABSTRAK

Klinik Kimia Farma merupakan sebuah tempat penjualan obat-obatan dan klinik praktek dokter yang memberikan pengobatan maupun perawatan kepada pasien. Klinik Kimia Farma memiliki dokter praktek yang terdiri dari dokter umum, dokter gigi, spesialis mata, spesialis THT, spesialis *orthopedi* (tulang), spesialis kebidanan dan kandungan. Peran rekam medis bagi klinik Kimia Farma sangat penting sebagai acuan apabila pasien berobat kembali. Dalam proses pelayanan pemeriksaan pasien pada klinik Kimia Farma dengan melakukan pencatatan dan pembukuan sehingga menyulitkan pencarian data pasien, maka akibatnya terjadi penumpukan data pasien. Dalam memeriksa pasien dicatat pada buku pemeriksaan sehingga menyulitkan dokter dalam mendapatkan informasi rekam medis pasien tersebut. Penelitian ini dibuat untuk mengatasi berbagai kendala yang dihadapi oleh Klinik Kimia Farma Samarinda. Dalam membangun aplikasi ini menggunakan metode pengembangan sistem *waterfall*, metode pengujian *blackbox*, *database* MYSQL dan menggunakan bahasa pemrograman PHP (*PHP Hypertext Preprocessor*), *dreamweaver* sebagai *webeditor*, *apache* sebagai *webserver local*, *flowchart* dan *sitemap* sebagai alat bantu perancangan sistem.

**Kata Kunci** : sistem informasi, rekam, medis, pasien, jaringan lokal, klinik

## 1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi komputer semakin berkembang pesat sejalan dengan perkembangan ilmu pengetahuan. Teknologi komputer yang canggih dapat mendukung terhadap pemenuhan kebutuhan informasi yang handal, cepat, tepat dan akurat. Dengan dukungan teknologi komputer memegang peranan penting dalam menunjang kelancaran aktivitas pekerjaan di berbagai bidang. Baik pendidikan, bisnis, maupun kesehatan pada rumah sakit atau klinik. Penggunaan komputer sebagai pengolah data yang lebih baik dalam penyajian, tampilan, kualitas dan tidak memakan banyak ruang karena data yang disimpan berbentuk digital yang relatif lebih aman.

Setiap pasien yang berkunjung ke rumah sakit atau klinik pasti akan dicatat identitas dari pasien tersebut, semua tentang keluhan yang dirasakan, diagnosa, tindakan medis oleh dokter dan obat apa yang diberikan kepada pasien akan dicatat ke dalam berkas-berkas pasien yang sering disebut dengan berkas rekam medis pasien, yang dapat digunakan sebagai acuan apabila pasien tersebut berobat kembali.

Klinik Kimia Farma merupakan sebuah tempat penjualan obat-obatan dan klinik praktek dokter yang memberikan pengobatan maupun perawatan kepada pasien. Klinik Kimia Farma memiliki dokter praktek yang terdiri dari dokter umum, dokter gigi, spesialis kejiwaan, spesialis saraf, spesialis penyakit dalam,

spesialis paru dan pernafasan dan spesialis kandungan. Peran rekam medis bagi klinik Kimia Farma sangat penting sebagai acuan apabila pasien berobat kembali. Dalam proses pelayanan pemeriksaan pasien pada klinik Kimia Farma dengan melakukan pencatatan dan pembukuan sehingga menyulitkan pencarian data pasien, maka akibatnya terjadi penumpukan data pasien. Dalam memeriksa pasien dicatat pada buku pemeriksaan sehingga menyulitkan dokter dalam mendapatkan informasi rekam medis pasien tersebut.

Berdasarkan permasalahan diatas, klinik Kimia Farma memerlukan sebuah sistem yang mampu mengolah dan menyimpan data serta menghasilkan informasi yang cepat, tepat dan akurat. Diharapkan dengan sistem yang telah terkomputerisasi dapat meningkatkan dan mempermudah proses rekam medis pasien di klinik Kimia Farma.

## 2. RUANG LINGKUP PENELITIAN

Dalam Penelitian ini permasalahan mencakup :

1. “Bagaimana cara membangaun Sistem Informasi Rekam Medis Pasien Pada Klinik Kimia Farma Samarinda?”.
2. Batasan Masalah  
Dalam merancang Sistem Informasi Rekam Medis Pasien Pada Klinik Kimia Farma Samarinda ini perlu adanya pembatasan masalah agar lebih terarah dan memudahkan dalam pembahasan. Batasan

masalah pada sistem informasi rekam medis ini yaitu:

1. Halaman Admin merupakan halaman bagi *administrator* mengelola data sistem sebagai berikut :
  - 1) Pengaturan admin untuk mengubah informasi admin
  - 2) Manajemen pelayanan untuk mengelola bidang pelayanan yang ada pada sistem
  - 3) Manajemen operator untuk mengelola data operator
  - 4) Manajemen dokter untuk mengelola data dokter
  - 5) Manajemen pasien untuk mengelola data pasien
  - 6) Manajemen apoteker untuk mengelola data apoteker
  - 7) Mencetak laporan kunjungan pasien
2. Halaman Operator merupakan halaman bagi operator mengelola data pasien pada sistem yang meliputi :
  - 1) Pengaturan operator untuk mengubah informasi operator
  - 2) Manajemen pasien untuk mengelola data pasien
  - 3) Manajemen status dokter untuk mendapatkan informasi status dokter
  - 4) Manajemen antrian untuk mengelola data antrian pada pasien berdasarkan dokter yang dituju
3. Halaman Dokter merupakan halaman bagi dokter mengelola data pemeriksaan pasien yang meliputi :
  - 1) Pengaturan dokter untuk mengubah informasi dokter
  - 2) Daftar antrian pasien
  - 3) Informasi rekam medis pasien
  - 4) Menginputkan data pemeriksaan pasien
  - 5) Menambahkan hasil pemeriksaan lab dan melihat hasil pemeriksaan lab yang telah dilakukan pasien.
4. Halaman Apoteker merupakan halaman bagi apoteker untuk melihat resep obat pasien yang meliputi :
  - 1) Pengaturan apoteker untuk mengubah informasi apoteker
  - 2) Daftar Pasien yang telah melakukan pemeriksaan
  - 3) Melihat detail resep obat pasien
5. Pemanggilan antrian nomor dan nama pasien dilakukan sebanyak 3 kali. Pemanggilan dilakukan oleh dokter.
6. Tidak membahas tentang biaya praktek berobat, stok obat dan harga obat pasien.
7. Metode pengembangan sistem yang digunakan adalah metode *waterfall*. Alat bantu pengembangan sistem Flowchart dan ERD (*Entity Relationship Diagram*).
8. Jaringan yang digunakan adalah *wireless access point*.

### 3. BAHAN DAN METODE

Adapun bahan dan metode dalam metode aplikasi ini, yaitu :

#### 3.1 Sistem

Menurut Pratama (2014), sistem didefinisikan sebagai sekumpulan prosedur yang saling berkaitan dan saling terhubung untuk melakukan suatu tugas bersama-sama. Secara garis besar, sebuah sistem informasi terdiri atas tiga komponen utama. Ketiga komponen tersebut mencakup *software*, *hardware*, dan *brainware* yang saling berkaitan satu sama lain.

#### 3.2 Informasi

Menurut Pratama (2014), Informasi merupakan hasil pengolahan data dari satu atau berbagai sumber, yang kemudian diolah, sehingga memberikan nilai, arti, dan manfaat. Proses pengelolaan ini memerlukan teknologi. Teknologi tidak harus selalu berkaitan dengan komputer. Dengan kata lain, alat tulis mesin ketik pun dapat dimasukkan sebagai salah satu teknologi yang digunakan selain komputer dan jaringan komputer.

#### 3.3 Sistem Informasi

Menurut Pratama (2014), Sistem informasi merupakan gabungan dari empat bagian utama. Keempat bagian utama tersebut mencakup perangkat lunak (*software*), perangkat keras (*hardware*), infrastruktur, dan Sumber Daya Manusia (SDM) yang terlatih. Keempat bagian utama ini saling berkaitan untuk menciptakan sebuah sistem yang dapat mengolah data menjadi informasi yang bermanfaat. Bukan hanya komputer saja yang bekerja, namun juga manusia. Manusia (pengguna/aktor) dalam hal ini menggunakan seluruh ide, pemikiran, perhitungan, untuk dituangkan ke dalam sistem informasi yang digunakan agar informasi yang dihasilkan maksimal.

### 4. RANCANGAN SISTEM INFORMASI

#### 4.1 Hasil Analisis

##### 4.1.1 Analisis Data

Bedasarkan pengumpulan data, maka hasil analisis data yang didapatkan untuk membangun sistem informasi rekam medis pasien adalah :

1. Data pelayanan
2. Data operator
3. Data dokter
4. Data pasien
5. Data apoteker
6. Data pemeriksaan
7. Data hasil lab
8. Data antrian

##### 4.1.2 Analisis Kebutuhan

Analisis kebutuhan untuk mengetahui kebutuhan apa saja yang dibutuhkan dalam membuat sebuah sistem baik dari segi fungsional maupun dari segi non fungsional. Analisa Kebutuhan sistem di bagi menjadi 2 yaitu :

1. Kebutuhan Fungsional :

Menjelaskan kegunaan dari sistem untuk *menginput*, data pelayanan, data operator, data dokter, data apoteker, data pasien, data pemeriksaan, data hasil lab, fungsi simpan, hapus, ubah, batal, keluar, pencarian data,



### 4.3.1 Halaman Login

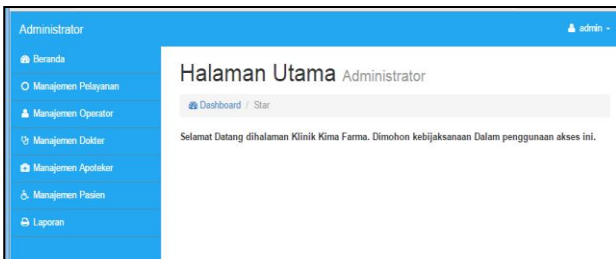


Gambar 3 Halaman Login

Halaman *login* untuk masuk ke halaman admin, operator, dokter dan apoteker dengan mengisi *username* dan *password* dengan benar pada *form login* lalu klik tombol *Login*. Jika login benar maka akan masuk ke halaman *user* sesuai hak aksesnya

### 4.3.2 Halaman Administrator

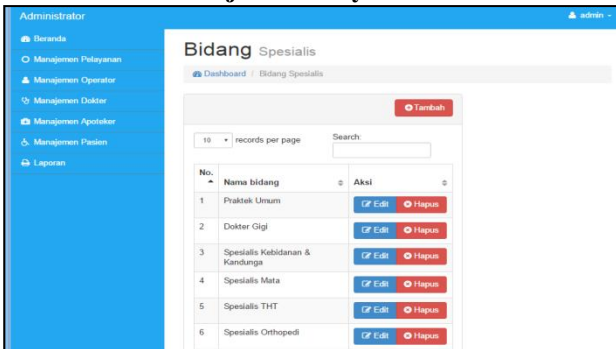
#### 1. Halaman Admin



Gambar 4 Halaman Admin

Halaman awal *administrator* berisi tampilan menu manajemen pelayanan, manajemen operator, manajemen dokter, manajemen apoteker, manajemen pasien dan laporan.

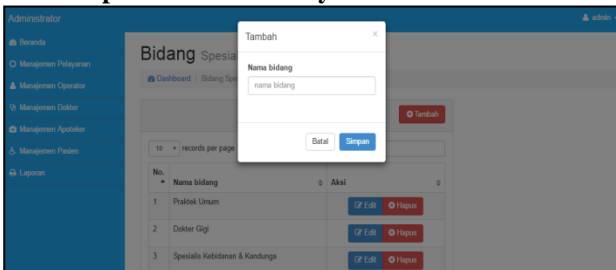
#### 2. Halaman Manajemen Pelayanan



Gambar 5 Halaman Manajemen Pelayanan

Halaman manajemen pelayanan adalah halaman bagi admin untuk menambah, mengubah dan menghapus data pelayanan bidang spesialis dokter pada sistem.

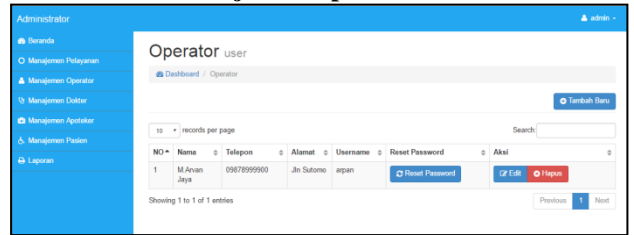
#### 3. Tampilan Tambah Pelayanan



Gambar 6 Tampilan Tambah Pelayanan

Tampilan tambah data pelayanan dengan memasukkan nama pelayanan yang diinginkan lalu klik tombol simpan.

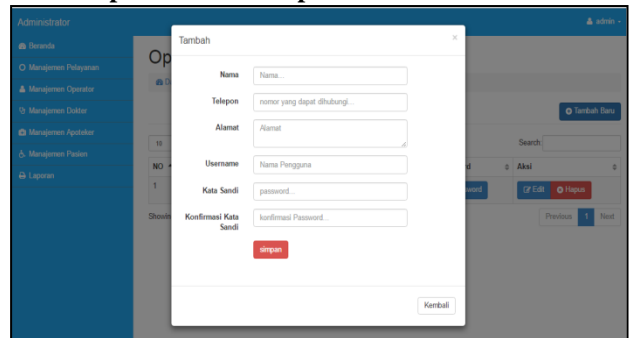
### 4. Halaman Manajemen Operator



Gambar 7 Halaman Manajemen Operator

Halaman manajemen operator adalah halaman bagi admin untuk menambah, mengubah dan menghapus data operator pada sistem.

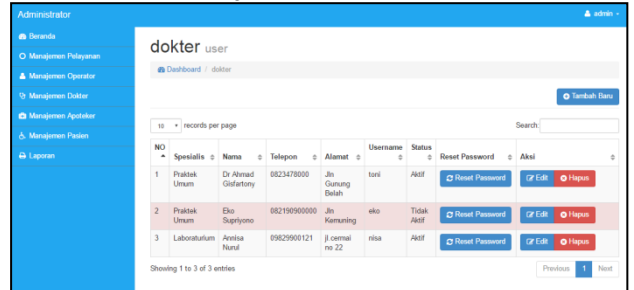
### 5. Tampilan Tambah Operator



Gambar 8 Tampilan Tambah Operator

Tampilan tambah data operator dengan memasukkan nama, nomor telepon, alamat, *username*, kata sandi dan konfirmasi kata sandi pada kolom lalu klik tombol simpan.

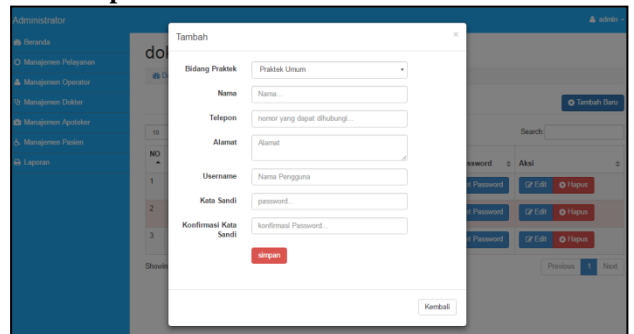
### 6. Halaman Manajemen Dokter



Gambar 9 Halaman Manajemen Dokter

Halaman manajemen dokter adalah halaman bagi admin untuk menambah, mengubah dan menghapus data dokter pada sistem.

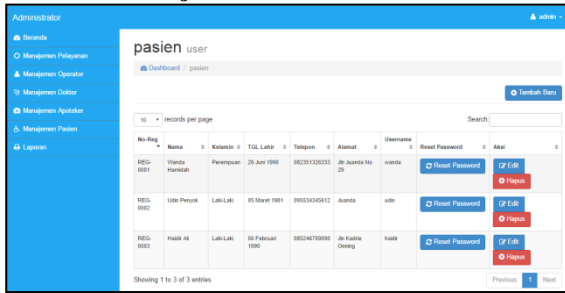
### 7. Tampilan Tambah Dokter



Gambar 10 Tampilan Tambah Dokter

Tampilan tambah data dokter dengan memilih bidang praktek, memasukkan nama, nomor telepon, alamat, *username*, kata sandi dan konfirmasi kata sandi pada kolom lalu klik tombol simpan.

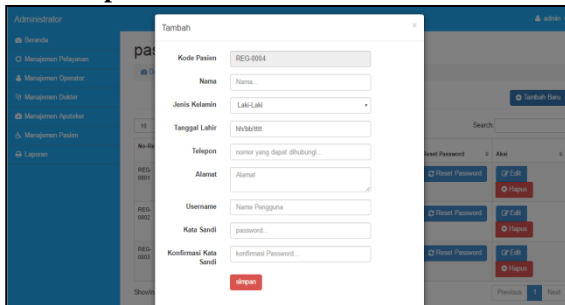
## 8. Halaman Manajemen Pasien



**Gambar 11 Halaman Manajemen Pasien**

Halaman manajemen pasien adalah halaman bagi admin untuk menambah, mengubah dan menghapus data pasien pada sistem.

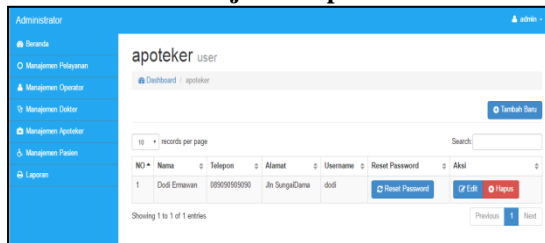
## 9. Tampilan Tambah Pasien



**Gambar 12 Tampilan Tambah Pasien**

Tampilan tambah data pasien dengan memasukkan nama, jenis kelamin, tanggal lahir, nomor telepon, alamat, *username*, kata sandi dan konfirmasi kata sandi pada kolom lalu klik tombol simpan

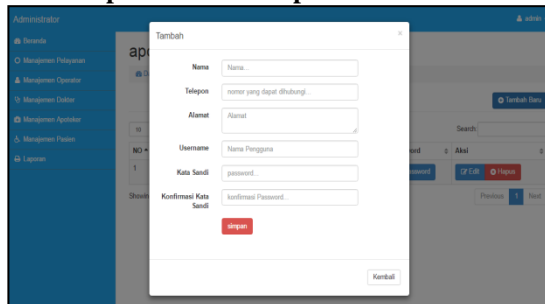
## 10. Halaman Manajemen Apoteker



**Gambar 13 Halaman Manajemen Apoteker**

Halaman manajemen apoteker adalah halaman bagi admin untuk menambah, mengubah dan menghapus data apoteker pada sistem.

## 11. Tampilan Tambah Apotek

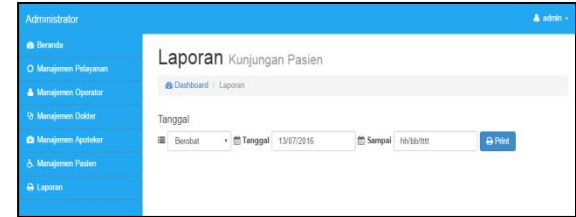


**Gambar 14 Tampilan Tambah Apotek**

Tampilan tambah data apoteker dengan memasukkan nama, nomor telepon, alamat, *username*, kata sandi dan

konfirmasi kata sandi pada kolom lalu klik tombol simpan.

## 12. Halaman Laporan



**Gambar 15 Halaman Laporan**

Halaman bagi admin untuk mencetak laporan dengan memilih tanggal awal dan tanggal akhir lalu klik tombol *print*.

## 13. Tampilan Laporan Kunjungan

Laporan Kunjungan Pasien Kimia Farma  
Tanggal : 01 Mei 2016 - 31 Juli 2016

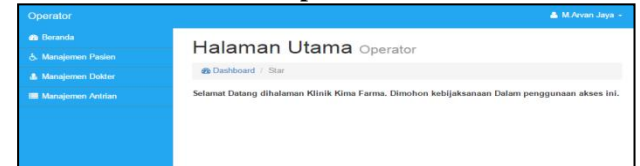
NO	Tanggal	Kode Pasien	Nama Pasien	Nama Dokter
1	01 Juli 2016	REG-001	Wanda Hamidah	Dr Ahmad Tendrian
2	01 Juli 2016	REG-001	Wanda Hamidah	Dr Ahmad Tendrian
3	03 Juli 2016	REG-002	Ulin Penyok	Dr Ahmad Tendrian
4	04 Juli 2016	REG-001	Wanda Hamidah	Dr Ahmad Tendrian

**Gambar 16 Tampilan Laporan Kunjungan**

Tampilan laporan kunjungan berisi daftar kunjungan pasien ke Klinik Kimia Farma selama periode tanggal yang ditentukan.

## 4.3.3 Halaman Operator

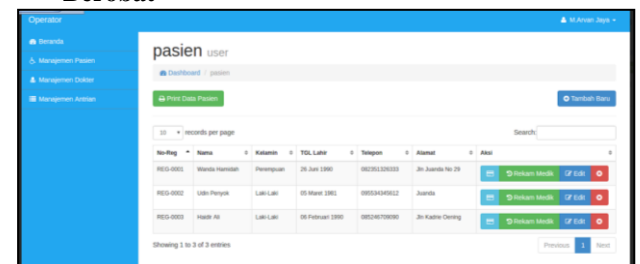
### 1. Halaman Beranda Operator



**Gambar 17 Halaman Beranda Operator**

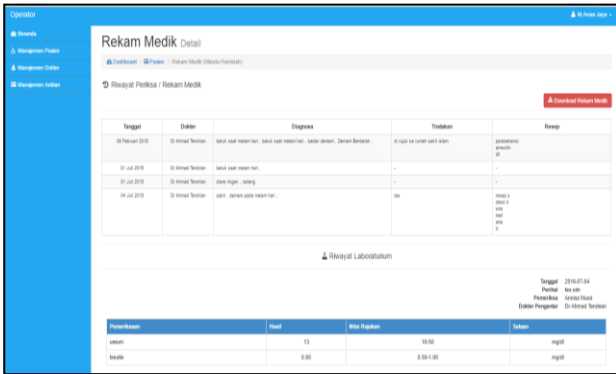
Halaman awal operator berisi tampilan menu manajemen dokter, manajemen pasien dan manajemen antrian

### 2. Halaman Manajemen Pasien Serta Kartu Berobat



**Gambar 18 Halaman Manajemen Pasien Serta Kartu Berobat**

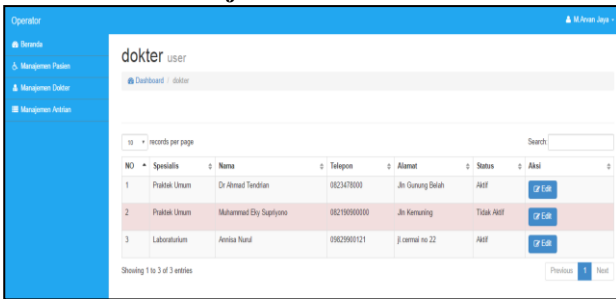
### 3. Halaman Rekam Medis Pasien



**Gambar 19 Halaman Rekam Medis Pasien**

Halaman rekam medis pasien adalah halaman bagi operator untuk melihat riwayat pemeriksaan pasien atau daftar rekam medis pasien.

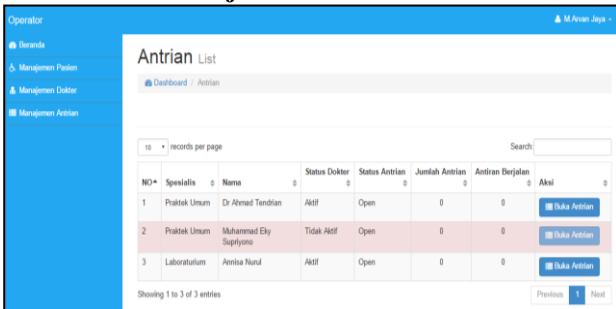
### 4. Halaman Manajemen Dokter



**Gambar 20 Halaman Manajemen Dokter**

Halaman manajemen dokter adalah halaman bagi operator untuk menambah dan mengubah data dokter pada sistem.

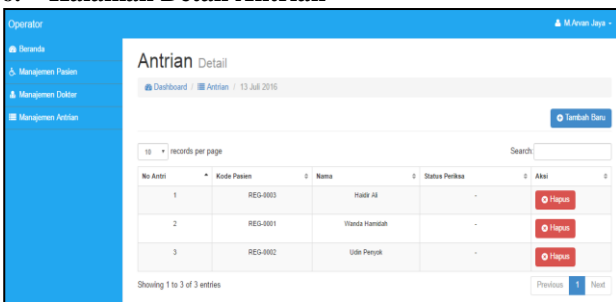
### 5. Halaman Manajemen Antrian



**Gambar 21 Halaman Manajemen Antrian**

Halaman manajemen antrian adalah halaman bagi operator untuk menambahkan antrian pasien kepada dokter yang dituju dengan klik tombol buka antrian.

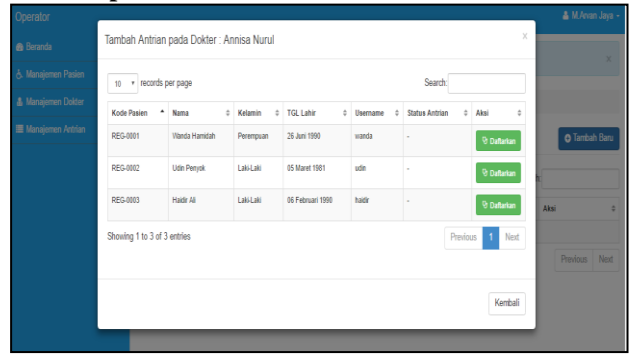
### 6. Halaman Detail Antrian



**Gambar 22 Halaman Detail Antrian**

Halaman manajemen detail antrian adalah halaman bagi operator untuk menambahkan antrian baru pada dokter dengan klik tombol tambah baru atau menghapus data antrian dengan klik tombol hapus.

### 7. Tampilan Tambah Data Antrian

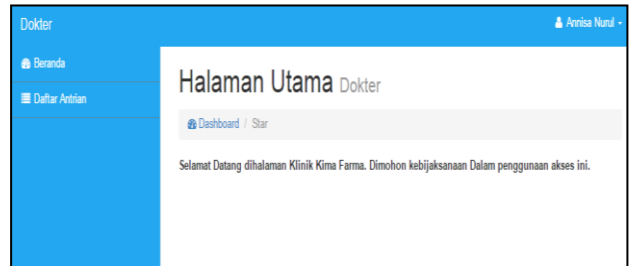


**Gambar 23 Tampilan Tambah Data Antrian**

Tampilan tambah data antrian pasien dilakukan dengan klik tombol daftarkan pada tabel daftar pasien yang diinginkan.

#### 4.3.4 Halaman Dokter

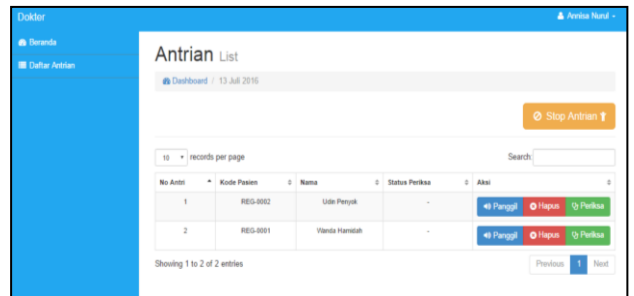
##### 1. Halaman Beranda Dokter



**Gambar 24 Halaman Beranda Dokter**

Halaman awal dokter berisi tampilan menu daftar antrian untuk melihat antrian pasien yang akan di periksa.

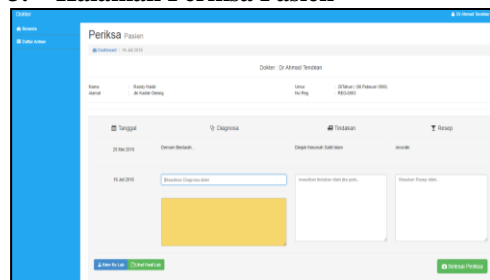
##### 2. Halaman Daftar Antrian



**Gambar 25 Halaman Daftar Antrian**

Halaman daftar antrian halaman bagi dokter untuk melihat daftar antrian pasien yang akan diperiksa. Dokter dapat memanggil pasien dengan klik tombol panggil, tombol hapus untuk menghapus pasien dari antrian, tombol periksa untuk menginputkan hasil pemeriksaan dan tombol stop antrian untuk menutup antrian.

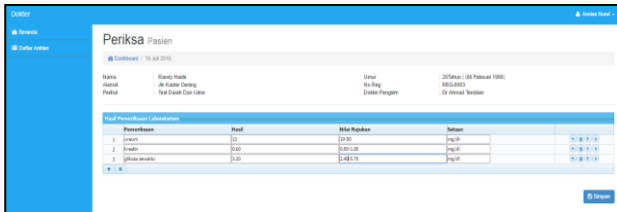
##### 3. Halaman Periksa Pasien



**Gambar 26 Halaman Periksa Pasien**

Halaman bagi dokter untuk menginputkan data pemeriksaan yang dengan memasukkan di kolom lalu klik tombol selesai periksa. Klik tombol kirim ke lab untuk pemeriksaan di lab dan klik tombol hasil lab untuk melihat hasil pemeriksaan lab yang telah dilakukan.

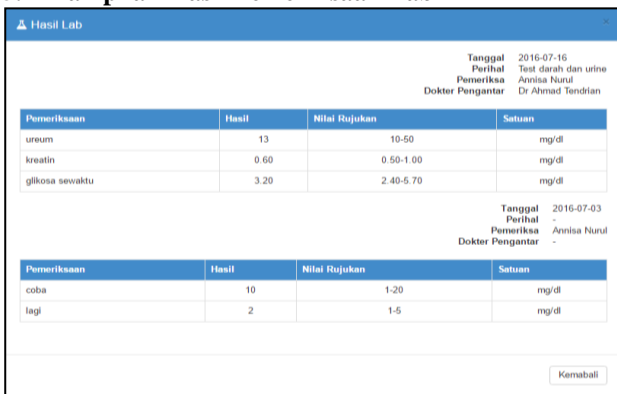
#### 4. Halaman Tambah Data Hasil Lab



**Gambar 27 Halaman Tambah Data Hasil Lab**

Halaman tambah hasil lab adalah halaman untuk menginputkan data hasil pemeriksaan lab dengan memasukkan pada kolom lalu klik tombol simpan.

#### 5. Tampilan Hasil Pemeriksaan Lab

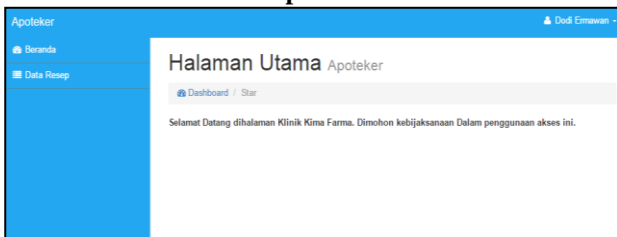


**Gambar 28 Tampilan Hasil Pemeriksaan Lab**

Tampilan hasil pemeriksaan lab berisi informasi hasil pemeriksaan yang dilakukan pasien di lab

#### 4.3.5 Halaman Apoteker

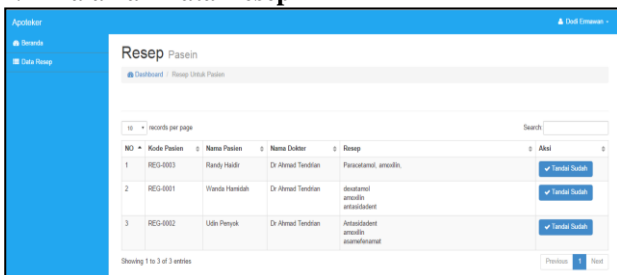
##### 1. Halaman Beranda Apoteker



**Gambar 29 Halaman Beranda Apoteker**

Halaman awal apoteker berisi tampilan menu data resep yang berisikan daftar pasien yang telah diperiksa

##### 2. Halaman Data Resep



**Gambar 30 Halaman Data Resep**

Halaman Data resep adalah halaman bagi apoteker untuk melihat daftar resep dari dokter sebagai petunjuk obat apa saja yang akan diberikan kepada pasien.

### Pengujian *Black Box*

Pengujian *black box* berfokus pada persyaratan fungsional perangkat lunak yang dibuat. Pengujian *blackbox* digunakan untuk mendemonstrasikan fungsi *software* yang dioperasikan, apakah *input* diterima dengan benar, dan *ouput* yang dihasilkan benar; apakah integritas informasi eksternal terpelihara. Adapun rencana pengujian secara umum dilakukan pada Bagian Administrasi dan Gudang, serta Pimpinan Workshop Auto Sejahtera Samarinda

#### Pengujian

Metode pengujian yang digunakan dalam sistem informasi rekam medis pasien pada klinik Kimia Farma Samarinda adalah *black box*. Pengujian *black box* adalah pengujian yang berfokus pada persyaratan fungsional sistem yang dibuat. Pengujian *black box* digunakan untuk melihat apakah *input* diterima dengan benar dan *output* yang dihasilkan benar.

#### Pemeliharaan

Tahap terakhir pengembangan sistem ini adalah bagian dari Pemeliharaan (*Maintenance*), dalam hal ini yang dilakukan adalah :

1. Memperbaharui data dan informasi agar selalu *up to date*.
2. Menyempurnakan dan mengembangkan sistem agar bisa lebih baik dalam penyajian informasi yang dibutuhkan.
3. *Membackup database* secara berkala untuk menghindari kerusakan data pada saat *server* sedang gangguan.
4. Membuat dokumentasi untuk memudahkan dalam pengembangan sistem selanjutnya.

#### 6. Kesimpulan

Bedasarkan uraian pada bab-bab sebelumnya maupun pembahasan yang telah dikemukakan mengenai Sistem Informasi Rekam Medis Pasien Pada Klinik Kimia Farma Samarinda maka dapat ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Sistem informasi rekam medis pasien ini dibuat berbasis web dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP, CSS, HTML, *Javascript* dan MySQL sebagai *databasenya* yang terhubung akses point untuk membukannya dan alat bantu pengembangan sistem yang digunakan adalah *flowchart*, *sitemap* dan ERD (*Entity Relationship Diagram*).
2. Sistem Informasi Rekam Medis Pasien ini dapat diakses apabila terhubung pada akses point yang ada di Klinik Kimia Farma Samarinda.
3. Sistem Informasi Rekam Medis Pasien pada Klinik Kimia Farma Samarinda akan memudahkan dalam melakukan proses pendaftaran saat berobat, mengelola daftar



antrian dokter dengan baik dan melihat informasi rekam medis pasien.

4. Sistem Informasi rekam medis ini memudahkan dokter, apoteker dan proses administrasi serta dalam mengelola data pasien.

#### 7. Saran

Berdasarkan dari kesimpulan yang telah dikemukakan diatas, maka penulis memberikan saran-saran sebagai berikut :

1. Sistem informasi rekam medis ini dapat dikembangkan secara *online* agar dapat diakses dimana saja untuk mengetahui informasi rekam medis pasien.
2. Membutuhkan *server* dengan penyimpanan yang besar agar dapat menyimpan data yang lebih banyak lagi.
3. *Membackup database* secara berkala untuk menghindari kerusakan data pada saat *server* sedang gangguan.

#### 8. DAFTAR PUSTAKA

Ichwan, M. 2011, Pemrograman Basis Data Delphi 7 dan MySQL. Bandung: Informatika

Jogiyanto, 2008. Analisis Sistem Informasi Pendekatan Terstruktur Teori dan Praktek Aplikasi Bisnis, Penerbit Andi Offset, Yogyakarta

Madcoms, 2006. Sistem Jaringan Komputer Untuk Pemula, Penerbit : Andi Offset

McLeod dan P.Schell. 2008, Sistem Informasi Manajemen. Penerbit Salemba Empat Jakarta

Pratama, Agus. 2014. Sistem Informasi dan Implementasinya. Penerbit : Informatika Bandung.

Pressman, Roger, 2012. Rekayasa Perangkat Lunak.

Rosa dan Shalahuddin, 2014, Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek, Penerbit Informatika Bandung.

Sibero,Alexander, 2013. Web Programming Power Pack. Penerbit : MediaKom. Yogyakarta

Simarmata, Janner, 2010. Rekayasa Perangkat Lunak , C.V Andi Offset , Yogyakarta

STMIK Widya Cipta Dharma, 2015, Pedoman Penulisan Skripsi: STMIK Widya Cipta Dharma

Suyanto, Asep, 2007, Web Design Theory and Practices, Yogyakarta: Andi Offset

Taufik,Muhammad, 2015. Sistem Informasi Praktik Dokter Berbasis Web. STMIK AUB Surakart

Wibisono,Bondan,2012. Sistem Informasi Pengolahan Data Pasien Dan Administrasi Pada Praktek Dokter Mitra Keluarga Menggunakan PHP dan MySQL. STMIK Amikom Yogyakarta.

Wicaksono, Yogi. 2008. Membangun Bisnis Online dengan Mambo. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo.