

Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Rekam Medis Pada Poliklinik Sakyakirti Jambi

Anthony Ertanto

*Program Studi Magister Sistem Informasi, STIKOM Dinamika Bangsa, Jambi
Jl. Jendral Sudirman Thehok – Jambi
Email: ariyabodhi24@gmail.com*

Abstract

Registration of new patient until medical examination at polyclinic Sakyakirti Jambi, causing long queue. This becomes a serious problem considering the large number of patients while the practical time is very short. A medical record administration system will support patient administration from registration to well documented record results and produce accurate reports. Analysis of the system that has been running, then defines the needs of the system as a solution to the problems that exist today, then compiled a model of medical record system designed with Unified Modeling Language (UML) diagrams, determining hardware and software specifications, designing databases, algorithms and interfaces system. The results obtained in the form of Medical Record Information System that can be used for administrative activities related to the patient's medical record at Sakyakirti Polyclinic Jambi.

Keywords: Sakyakirti Polyclinic, Patient Administration, Medical Record

Abstrak

Proses pendaftaran pasien baru hingga pemeriksaan kesehatan pada Poliklinik Sakyakirti Jambi menimbulkan antrian yang panjang. Hal ini menjadi permasalahan yang serius mengingat jumlah pasien yang banyak sementara waktu praktek sangat singkat. Sistem administrasi rekam medik yang baik akan menunjang administrasi pasien mulai dari pendaftaran hingga hasil pemeriksaan terekam dengan baik dan menghasilkan laporan yang akurat. Penelitian ini membahas analisis terhadap sistem yang sudah berjalan, kemudian mendefinisikan kebutuhan sistem sebagai solusi atas permasalahan yang ada saat ini, dan diterjemahkan dalam model sistem rekam medis yang dirancang dengan diagram *Unified Modelling Language* (UML). Langkah selanjutnya adalah menentukan spesifikasi perangkat keras dan lunak, merancang database, algoritma dan antarmuka sistem. Hasil yang diperoleh berupa Sistem Informasi Rekam Medis yang dapat digunakan untuk kegiatan administrasi yang berkaitan dengan rekam medis pasien di Poliklinik Sakyakirti Jambi.

Kata kunci: Poliklinik Sakyakirti, Administrasi Pasien, Rekam Medis

© 2017 Jurnal MEDIA SISFO

1. Pendahuluan

Sejalan dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, maka teknologi komputer terus berkembang dengan sangat pesat. Kelebihan teknologi komputer untuk memberikan informasi telah dimanfaatkan di berbagai segi kehidupan manusia, seperti pada bidang kesehatan, industri, militer, perbankan, transportasi, pendidikan, dan lain-lain. Proses pengolahan informasi dengan menggunakan teknologi informasi berbasis *Database Management System* telah menjadi kewajiban pada organisasi/perusahaan yang memiliki data penting.

Salah satu kemajuan teknologi informasi yang merambah pada bidang kesehatan dan selayaknya mendapat perhatian adalah pelayanan kesehatan pada tempat-tempat layanan kesehatan. Proses penyampaian informasi medis baik antar tenaga medis maupun dengan pasien, dahulu dilakukan secara manual. Namun, saat ini, dengan adanya sistem informasi, maka beberapa proses telah ter-automatisasi sehingga mempercepat proses kerja para tenaga medis dalam memperoleh data. Pada rumah sakit tentunya banyak yang telah memiliki "Sistem Informasi Rekam Medis". Akan tetapi pada dokter yang membuka praktek rumahan, puskesmas, dan poliklinik, belum memiliki sistem seperti ini.

Bila kita berkunjung ke Poliklinik Sakyakirti Jambi, maka akan terlihat pengorganisasian operasional yang masih sangat sederhana. Data pasien yang hanya berupa nama dan usia, dicatat pada satu lembar kertas yang juga sekaligus menjadi rekam medisnya. Kemudian nama pasien dicatat pada buku indeks, akan tetapi hanya berupa nomor urutan saja, sehingga fungsinya menjadi tidak jelas, dan apa akan berguna nantinya. Selain itu, jumlah obat dan obat apa yang dikeluarkan, kemungkinan tidak tercatat. Penghitungan obat dilakukan berdasarkan jumlah kotak/kemasan yang kosong. Itupun jika pengecekan rutin dilakukan.

Nilai positif dari Poliklinik Sakyakirti Jambi adalah bahwa poliklinik ini bergerak di bidang sosial dan ditujukan bagi mereka yang kurang mampu. Akan tetapi tentu saja dalam hal administrasi seperti data pasien, antrian pendaftaran, inventory obat, laporan dan lain-lain sudah selayaknya menggunakan sistem informasi. Hal ini cukup riskan karena sangat memungkinkan terjadinya kesalahan prosedur dalam operasional bukan hanya saat pembukaan praktek saja, bahkan untuk seterusnya karena kesehatan itu bersifat kontinuitas. Selain itu, oleh karena ramainya pasien yang berobat, informasi medis yang meliputi pendaftaran periksa dan informasi rekam medis sudah seharusnya menggunakan sistem informasi.

Pengorganisasian seperti di atas, hanya akan memberikan nilai negatif terhadap pelayanan kesehatan. Dampaknya yaitu ketika banyak pasien datang untuk berobat ataupun pemeriksaan rutin, mengakibatkan waktu pelayanan pasien yang dibutuhkan mengalami berbagai macam hambatan dari tidak valid-nya data diri yang diberikan pasien sendiri sehingga identitas menjadi ganda, keluhan bahwa rekam medis pasien hilang atau tidak ditemukan, dan lainnya. Padahal waktu layanan operasional poliklinik sosial ini terbatas 2 (dua) jam saja per harinya. Sementara, rata-rata 42 orang pasien yang berkunjung per harinya.

Oleh karena itu, dengan adanya sistem informasi, maka kegiatan-kegiatan teknis fasilitas kesehatan yang terdiri atas banyak proses seperti di atas, akan terkontrol dengan baik (bekerja secara terstruktur). Sistem informasi akan memudahkan pasien untuk mendapatkan pelayanan kesehatan dari pendaftaran sampai pengobatan. Selain itu, lebih jauh, sistem informasi akan membantu pengambilan keputusan untuk mendeteksi dan mengendalikan masalah kesehatan, serta memantau perkembangan pasien, sehingga kualitas pelayanan kesehatan semakin meyakinkan.

Berdasarkan latar belakang yang diuraikan diatas, dapat diambil rumusan yang akan menjadi tujuan penelitian ini yaitu bagaimana menganalisis dan merancang sistem informasi administrasi dan rekam medis; dan bagaimana cara mengorganisasikan dan mentransformasikan data administrasi dan data medis yang diperoleh berdasarkan data yang valid dari pasien dan hasil pemeriksaan yang tersedia menjadi informasi laporan yang akurat, sehingga membantu pengambilan keputusan pada jenjang administratif mengurkesehatan bagi pelaksana teknis di rumah praktek dokter, puskesmas, maupun poliklinik.

2. Tinjauan Pustaka

Penelitian yang pernah dilakukan oleh peneliti lainnya dalam kaitannya dengan penelitian yang akan dilakukan ini, diantaranya adalah sebagai berikut.

- a. Penelitian tentang Perancangan Sistem Informasi Klinik Gigi (Studi Kasus: Klinik Dentaloka Bekasi) oleh Wahyu Nurjaya WK, (2013).
- b. Penelitian tentang Sistem Informasi Rumah Sakit Dr. AK. Gani Palembang (Aplikasi Administrasi) oleh Irfan Dwi Jaya, (2011).
- c. Penelitian tentang Pengembangan Sistem Informasi Rekam Medis Rawat Jalan untuk Mendukung Evaluasi Pelayanan di RSUD Bina Kasih Ambarawa oleh Eti Murdani, (2007).
- d. Penelitian tentang Perancangan Sistem Pengolahan Data Administrasi Pasien pada Klinik Tanjung Lumut Jambi oleh Novi Marda, (2014).

Penelitian ini memiliki objek studi kasus yang masih dalam lingkup unit kesehatan, tetapi penelitian ini memiliki faktor pembeda yang membedakannya dengan penelitian sebelumnya, yaitu sebagai berikut.

a. Studi Kasus

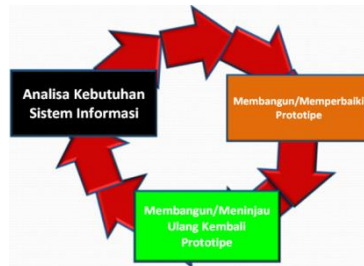
Poliklinik Sakyakirti Jambi merupakan unit kesehatan sosial kemasyarakatan yang memang diperuntukkan bagi mereka yang kurang mampu. Tentu ini menarik respon masyarakat yang ingin hidup sehat untuk berkunjung melakukan *check up*, bahkan rawat jalan. Sementara itu, petugas/karyawan dengan sistem berjalan yang apa adanya, serta desakan animo dari masyarakat inilah yang mengakibatkan pelayanan menjadi tidak tertangani dengan optimal.

b. Penelitian ini akan menggabungkan dua sistem informasi (administrasi dan rekam medis) yang sebenarnya masih dalam satu *environment*/lingkungan dalam hal ini unit kesehatan masyarakat.

c. Pemodelan sistem yang digunakan untuk melakukan analisis dan perancangan adalah *Unified Modelling Language (UML)*, perancangan basis data, perancangan *input/output*, dan perancangan dialog antarmuka.

3. Metode Penelitian

Dalam proses penelitian sejak awal untuk mendapatkan bahan penelitian di atas, sampai dengan selesainya perancangan sistem informasi ini, peneliti akan berusaha untuk mempelajari dan memahami teori-teori yang menjadi studi literatur pedoman dan referensi guna penyelesaian masalah yang dibahas dalam tesis ini dan mempelajari penelitian yang relevan dengan masalah yang diteliti. Setelah itu, peneliti berencana akan menerapkan model prototipe sebagai metode pengembangan sistem / SDLC sebagai berikut.



Gambar 1. Model Prototipe sebagai Metode Pengembangan Sistem (Rosa,2011)

a. Analisis kebutuhan sistem informasi

Peneliti akan melihat sistem yang sudah berjalan pada Poliklinik Sakyakirti Jambi sekaligus langsung memilah-milah, bagian mana dari sistem yang masih bisa diterapkan dan yang tidak, dan kemudian mendokumentasikan kebutuhan yang akan dipenuhi dalam sistem yang baru. Sedangkan untuk mengumpulkan data, peneliti melakukan teknik berikut.

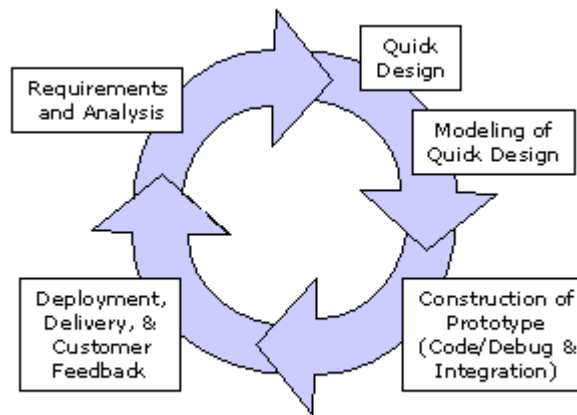
- Wawancara

Peneliti akan melakukan wawancara kepada *user* (petugas, dokter, dan karyawan Poliklinik Sakyakirti Jambi) dengan tujuan untuk menggali bagian sistem mana yang dianggap baik dan bagian mana yang dianggap kurang baik. Teknik ini juga dimanfaatkan oleh peneliti untuk mengetahui kebutuhan *user* secara lebih dalam.

- Observasi

Peneliti akan melakukan observasi langsung untuk melihat bagaimana sistem lama berjalan dari proses registrasi pasien dan pengantriannya; proses rekam medis; proses penghitungan harga dan stok obat; dan dokumen/catatan yang digunakan selama proses operasional berjalan.

b. Membangun/Memperbaiki prototype



Gambar 2. Tahapan Membangun/Memperbaiki Prototipe (Rosa,2011)

- *Quick design*
Peneliti akan membuat prototipe awal secara umum agar *user* lebih terbayang dengan apa yang sebenarnya ingin dikembangkannya.
 - *Modeling of quick design*
Peneliti akan menyediakan tampilan dengan simulasi alur sistem informasi sehingga tampak seperti sistem informasi yang sudah jadi dengan pemodelan sistem informasi berupa *Unified Modelling Language (Use Case Diagram, Activity Diagram, Class Diagram)*, perancangan input/output, perancangan struktur data, perancangan *database*, dan *flowchart*.
 - *Construction of prototype*
Peneliti akan membangun prototipe yang pada akhirnya menyediakan atau mampu mendemonstrasikan sebagian besar fungsi sistem informasi dan memungkinkan pengujian desain sistem informasi.
- c. Membangun/meninjau ulang kembali prototipe
Peneliti akan membangun/meninjau ulang kembali prototipe yang apabila setelah dievaluasi oleh *user*, masih belum sesuai dengan keinginan *user*. Hal inilah yang disebut sebagai iterasi/pengulangan.

4. Pembahasan

4.1 Analisis Sistem yang Sudah Berjalan

Proses analisis situasi yang ada, atau sistem yang sudah berjalan, diperoleh dengan cara wawancara langsung dengan petugas administrasi, kemudian didukung juga dengan observasi pada saat poliklinik beroperasi. Sehubungan dengan tujuan dilakukannya penelitian ini mengenai proses administrasi dan rekam medis Poliklinik Sakyakirti Jambi, maka berikut alur sistem yang sudah berjalan saat ini:

- a. Pasien mendaftarkan diri pada bagian Administrasi di *front office*.
- b. Bagian administrasi menanyakan nama, umur, dan alamat pasien, untuk kemudian:
 - Menuliskannya semua data di atas pada Kartu Berobat sebagai pegangan pasien
 - Menuliskan huruf pertama pada nama pasien untuk didaftarkan pada buku indeks
 - Menuliskannya semua data di atas pada kartu berwarna hijau yang berfungsi sebagai rekam medis hanya bagi arsip poliklinik saja, dan juga antrian
- c. Kartu rekam medis diberikan pada Bagian Keperawatan di ruang tunggu pasien. Sementara itu pasien duduk menunggu panggilan
- d. Bagian Keperawatan memanggil pasien, menanyai kendala awal pasien, kemudian melakukan pengecekan tensi darah dan gula darah bila diperlukan
- e. Hasil pengecekan tensi dan/atau gula darah, juga kartu rekam medis diberikan Bagian Keperawatan kepada dokter di ruang konsultasi, diikuti pasien
- f. Konsultasi antara pasien dengan dokter
- g. Pengecekan fisik (bila diperlukan)
- h. Dokter mengisi kartu rekam medis dan menuliskan resep untuk pasien
- i. Pasien membawa kartu rekam medis dan resep ke ruang obat

- j. Petugas Apoteker mengecek resep, kemudian memberikan obat.
- k. Kartu rekam medis ditinggalkan dan dikembalikan pada bagian administrasi di *front office* untuk diarsipkan.

POLIKLINIK SAKYAKIRTI

Jl. P. Diponegoro No. 56 Jambi 36144 Telp. 0741-25617

KARTU BEROBAT

No : Umur :

Nama :

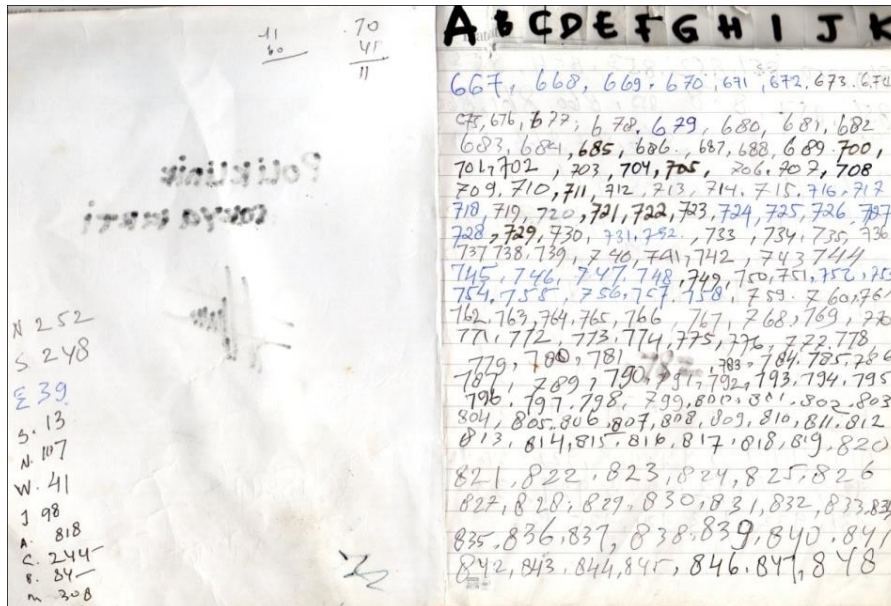
Alamat :

.....

Kartu ini harap dibawa setiap berobat.

Gambar 3. Kartu Berobat

Kartu berobat manual yang digunakan saat ini sebagai bukti pasien telah mendaftar dan tercatat sebagai pasien. Kartu berobat dibawa setiap kali berobat untuk memudahkan petugas/karyawan administrasi mencari kartu rekam medis pasien lama.



Gambar 4. Buku Catatan Indeks

Buku catatan indeks merupakan sejenis katalog yang berisi nama semua pasien yang pernah berobat, dan berfungsi sebagai kunci untuk menemukan berkas rekam medis pasien.

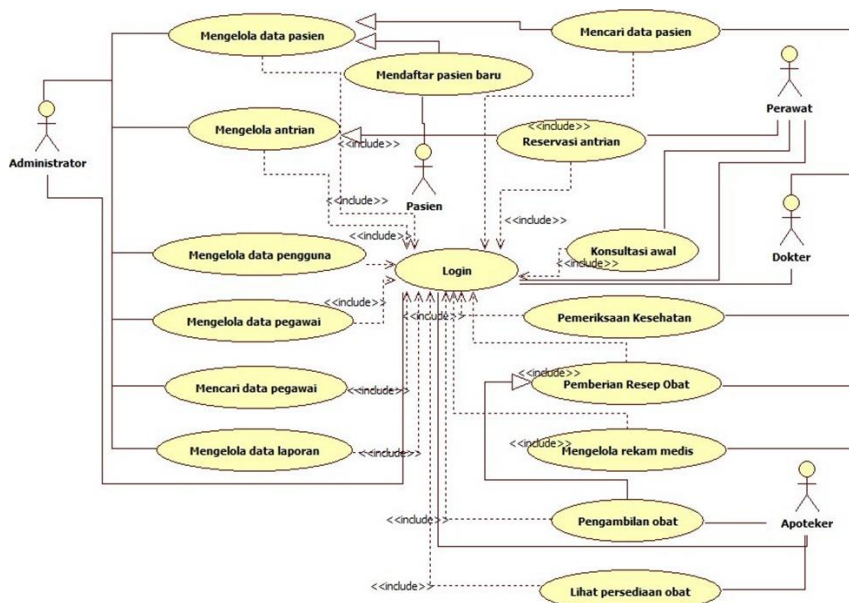
<div style="display: flex; justify-content: space-between; font-weight: bold; font-size: 1.2em;"> A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z KLINIK SAKYAKIRTI </div> <div style="text-align: center; font-size: 0.8em;"> IZIN DINKES No.: 446/002/DINKES/KLNK/2009 Jl. Pangeran Diponegoro No. 56 - Jambi Telp. (0741) 25617 </div>					
Nama Pasien : <i>TR. A Hui</i> Alamat : <i>Jl. TANDUNG PINANG.</i>			Umur : <i>60</i> Th		
Tanggal	Anamnesis	Pemeriksaan	Diagnosis	Terapi	Paraf
<i>12/9.2012</i>	<i>Kelelahan Batuk ringan</i>	<i>Td: 110/60 mmHg.</i>	<i>ISPA</i>	<i>Amoxicillin 500 3x1 - Cefadroxil 2x100</i>	<i>[Signature]</i>

Gambar 5. Kartu Rekam Medis

Kartu rekam medis manual sebagai bukti tertulis atas segala tindakan pelayanan, perkembangan penyakit, dan pengobatan selama pasien berkunjung/dirawat. Selain itu, melalui kartu ini pula, antar dokter saling berkomunikasi, sehingga tiap dokter mendapatkan dasar perencanaan pengobatan/perawatan bagi pasien yang sama.

4.2 Pendefinisian/Penentuan Kebutuhan Sistem

4.2. 1 Diagram Use Case

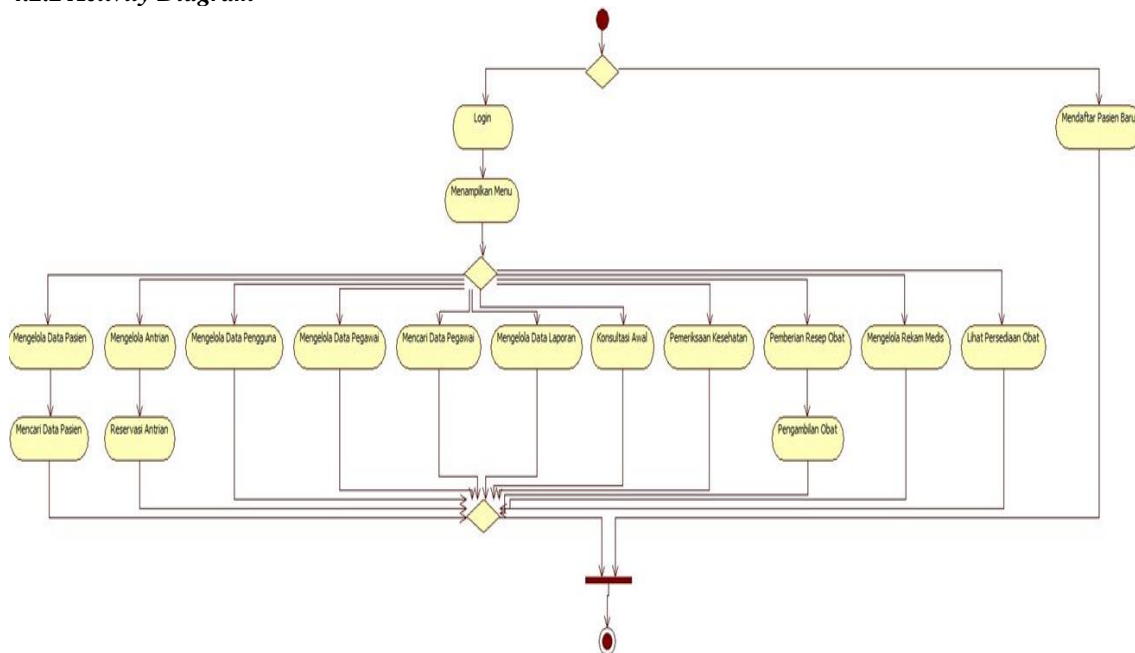


Gambar 6. Diagram Use Case Administrasi dan Rekam Medis

Berdasarkan diagram Use Case di atas, terlihat bahwa aktor dapat berinteraksi dengan sistem informasi ini melalui fungsi-fungsi (use case) tertentu, sebagai berikut.

- Pasien dapat berinteraksi melalui “mendaftar pasien baru”
- Administrator dapat berinteraksi melalui “login”, “mengelola data pasien”, “mengelola antrian”, “mengelola data pengguna”, “mengelola data pegawai”, “mencari data pegawai”, dan “mengelola data laporan”
- Perawat dapat berinteraksi melalui “login”, “reservasi antrian”, dan “konsultasi awal”
- Dokter dapat berinteraksi melalui “login”, “mencari data pasien”, “pemeriksaan kesehatan”, “pemberian resep obat”, dan “mengelola rekam medis”
- Apoteker dapat berinteraksi melalui “login”, “pengambilan obat”, dan “lihat persediaan obat”

4.2.2 Activity Diagram

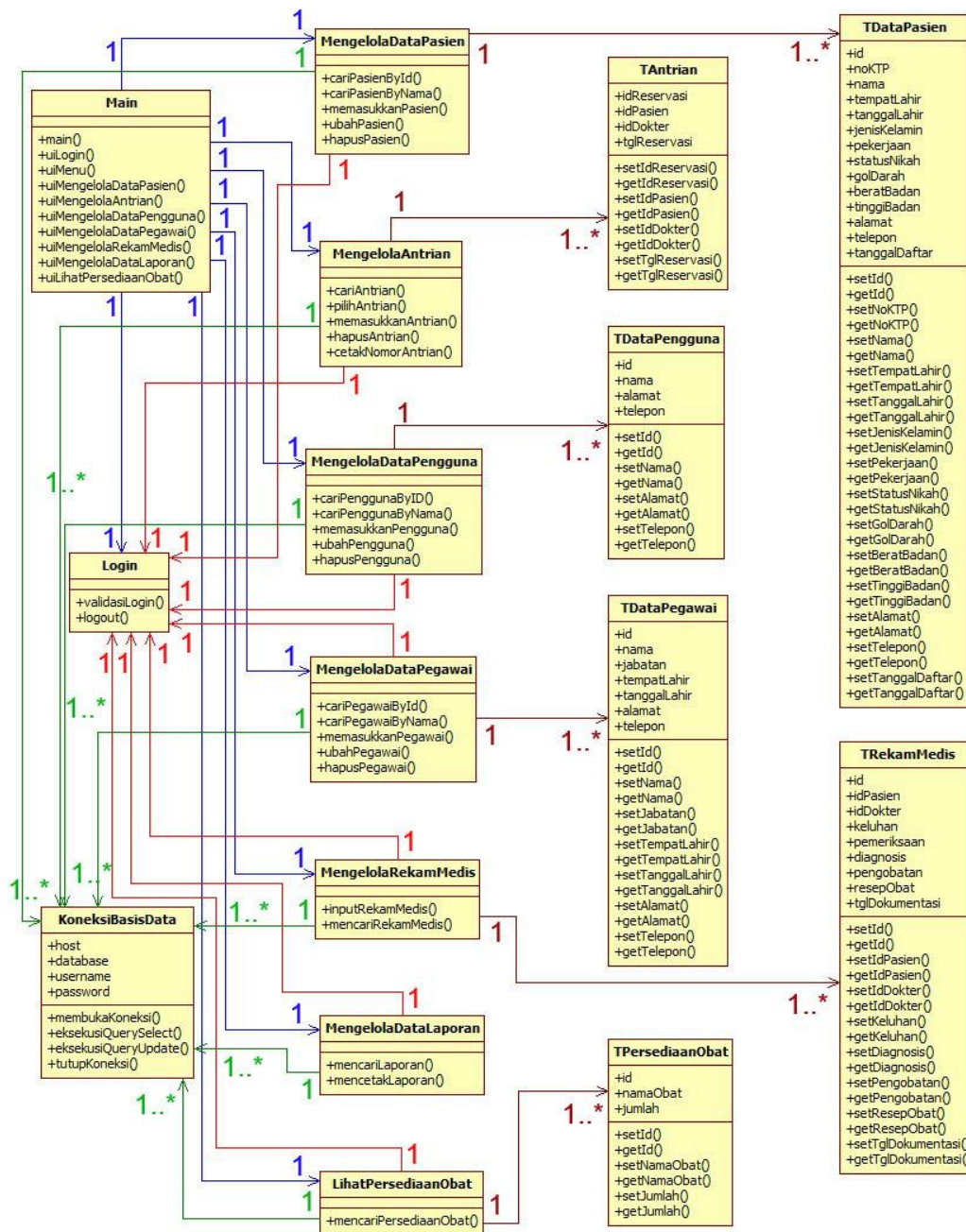


Gambar 7. Diagram Aktivitas Administrasi dan Rekam Medis

Berdasarkan *activity diagram* di atas, terlihat bahwa urutan proses aktivitas layanan sistem adalah sebagai berikut.

- Login, atau mendaftar pasien baru
- Menampilkan menu
- Mengelola data pasien, kemudian mencari data pasien; atau
Mengelola antrian, kemudian reservasi antrian; atau
Mengelola data pengguna; atau
Mengelola data pegawai; atau
Mencari data pegawai; atau
Mengelola data laporan; atau
Konsultasi awal; atau
Pemeriksaan kesehatan; atau
Pemberian resep obat, kemudian pengambilan obat; atau
Mengelola rekam medis; atau
Lihat persediaan obat.

4.2.3 Class Diagram



Gambar 8. Diagram Kelas Administrasi dan Rekam Medis

Berdasarkan class diagram di atas, terlihat struktur sistem secara garis besar sebagai berikut:

- Kelas *main* sebagai fungsi awal dieksekusi ketika sistem dijalankan
- Kelas *MengelolaDataPasiien*, kelas *MengelolaAntrian*, kelas *MengelolaDataPegawai*, kelas *MengelolaRekamMedis*, kelas *MengelolaDataLaporan*, dan kelas *LihatPersediaanObat*
- Kelas pembungkus data yang diambil maupun disimpan ke basis data, yaitu kelas *TDataPasiien*, kelas *TAntrian*, kelas *TDataPegawai*, kelas *TPersediaanObat*, kelas *TRekamMedis*
- Kelas *KoneksiBasisData*

4.3. Data Structures dan Relasi antar Tabel pada Database

Tabel 1. Desain Struktur Tabel DataPasien

Field	Data Type	Keterangan
idPasien	int(5)	Primary Key auto_increment
noKTP	int(16)	
nama	varchar(50)	
tempatLahir	varchar(50)	
tanggalLahir	date	
jenisKelamin	varchar(1)	
pekerjaan	varchar(50)	
statusNikah	varchar(2)	
golDarah	varchar(2)	
beratBadan	float(5)	
tinggiBadan	float(5)	
Alamat	varchar(255)	
Telepon	varchar(15)	
tanggalDaftar	date	

Tabel 2. Desain Struktur Tabel Antrian

Field	Data Type	Keterangan
idReservasi	int(3)	Primary Key auto_increment
idPasien	int(5)	Foreign Key
idDokter	int(2)	Foreign Key
tglReservasi	date	

Tabel 3. Desain Struktur Tabel DataPengguna

Field	Data Type	Keterangan
username	varchar(40)	Primary Key
password	varchar(6)	
jabatan	varchar(13)	
alamat	varchar(255)	

Tabel 4. Desain Struktur Tabel DataPegawai

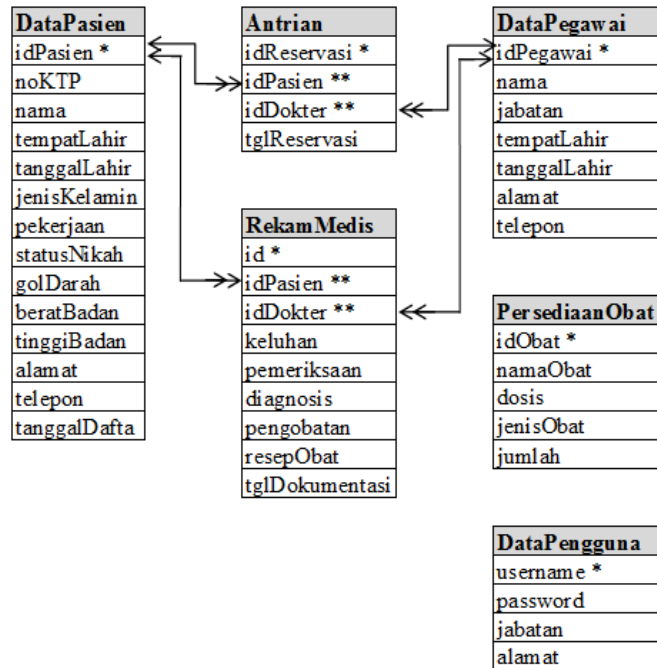
Field	Data Type	Keterangan
idPegawai	int(2)	Primary Key auto_increment
nama	varchar(50)	
jabatan	varchar(13)	
tempatLahir	varchar(50)	
tanggalLahir	date	
alamat	varchar(255)	
telepon	varchar(12)	

Tabel 5. Desain Struktur Tabel RekamMedis

Field	Data Type	Keterangan
id	int(5)	Primary Key auto_increment
idPasien	int(5)	Foreign Key
idDokter	int(2)	Foreign Key
keluhan	varchar(500)	
pemeriksaan	varchar(500)	
Diagnosis	varchar(500)	
Pengobatan	varchar(500)	
resepObat	varchar(500)	
tglDokumentasi	Date	

Tabel 6. Desain Struktur Tabel PersediaanObat

Field	Data Type	Keterangan
idObat	int(5)	Primary Key auto_increment
namaObat	varchar(50)	
dosis	varchar(6)	
jenisObat	varchar(7)	
jumlah	int(4)	



* : Primary Key / Kunci Utama ← → Hubungan One to One
 ** : Foreign Key / Kunci Tamu ← → Hubungan One to Many

Gambar 9. Relasi Tabel Sistem Informasi Administrasi dan Rekam Medis

Berdasarkan gambar relasi tabel di atas, terlihat bahwa tabel DataPasien terhubung dengan tabel Antrian dan tabel RekamMedis melalui idPasien, sementara itu tabel DataPegawai terhubung dengan tabel Antrian dan tabel RekamMedis melalui idDokter.

4.4 User Interface Design



Gambar 10. Halaman Utama / Home System

Pada halaman utama sebagai halaman awal, terdapat dua fungsi, yaitu Login dan Mendaftar Pasien Baru.



Gambar 11. Halaman Menu

Pada halaman menu, terdapat semua menu yang tersedia dalam pengelolaan proses aktivitas layanan kesehatan. Akan tetapi, tidak semua menu tersebut dapat diakses setiap pegawai. Menu yang dapat diakses telah diatur dalam pendataan pegawai sesuai dengan otorisasinya ketika login. Pada halaman menu ini juga terdapat fungsi Logout untuk kembali ke halaman utama.



Gambar 12. Halaman Login

Pada halaman Login, pegawai memasukkan USER ID dan PASSWORD masing-masing sesuai dengan yang telah dibuat ketika memasukkan data pegawai. Jika berhasil terverifikasi, maka akan tampil halaman Menu, tapi bila gagal akan tetap tampil halaman Login.

Menjadi Sarana Pelayanan Kesehatan yang Prima dan Terjangkau bagi Masyarakat Kota, Jambi dan Sekitarnya

MENDAFTAR PASIEN BARU

[Kembali ke Menu Utama](#)

No. KTP: 1571082407900022
 Nama: Wibowo Asmoro
 Tempat / Tanggal Lahir: Jambi / 1985-01-01
 Jenis Kelamin: Laki-laki Perempuan
 Pekerjaan: Buruh Harian Lepas
 Status Perkawinan: Belum Kawin Kawin Duda Janda
 Golongan Darah: A B AB O
 Berat Badan: 50.00 Kg
 Tinggi Badan: 161.00 Cm
 Alamat: Jl. Antapani No. 10 Jambi
 Telepon: 0816514518

Copyright © 2015 Poliklinik Sakyakirti Jambi, All Rights Reserved

Gambar 13. Halaman Mendaftar Pasien Baru

Pada halaman Mendaftar Pasien Baru, terdapat daftar isian biodata pasien yang akan berguna untuk mengidentifikasi pasien, dan berguna saat pemeriksaan awal. Oleh karena itu, biodata harus diisi tanpa kecualli. Setelah pasien terdaftar, maka data pasien akan disimpan dalam tabel Data Pasien.

Menjadi Sarana Pelayanan Kesehatan yang Prima dan Terjangkau bagi Masyarakat Kota, Jambi dan Sekitarnya

DATA PASIEN

[Kembali ke Menu Utama](#)

[Tambah Data Pasien Baru](#)

ID:
 Nama:

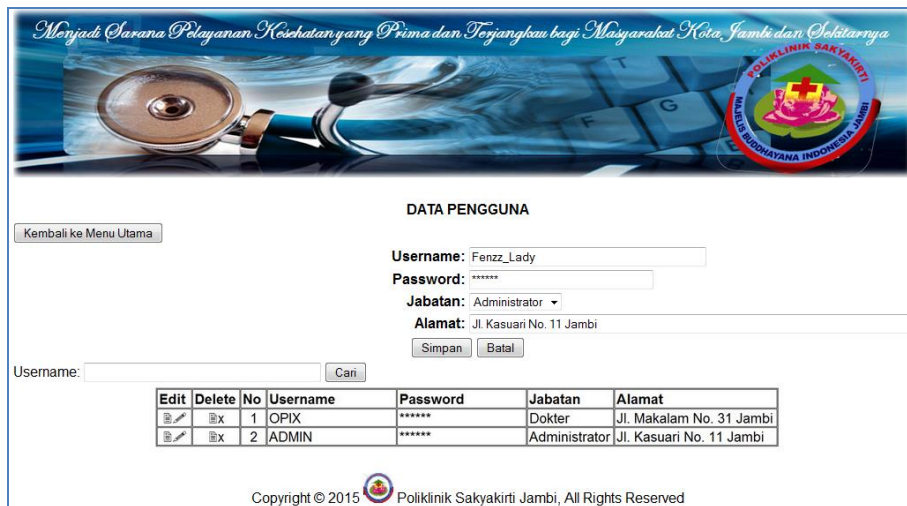
Edit	Delete	Cetak Kartu ID	No	ID	Nama	Jenis Kelamin	Usia	Alamat	Gol. Darah	Status Perkawinan
			1	Pas00001	Wibowo Asmoro	Laki-laki	30 Tahun	Jl. Antapani No. 10 Jambi	O	Kawin
			2	Pas00002	Ainur Rofiq	Laki-laki	31 Tahun	Jl. Cikutra No. 1 Jambi	A	Belum Kawin

Copyright © 2015 Poliklinik Sakyakirti Jambi, All Rights Reserved

Gambar 14. Halaman Mengelola Data Pasien

Pada halaman Mengelola Data Pasien, dapat dilihat semua data yang telah dimasukkan pada saat pendaftaran pasien. Pasien juga mendapatkan ID Pasien secara otomatis. Kemudian, apabila terdapat kesalahan data pada saat pendaftaran sebelumnya, pada halaman ini, data dapat diubah ataupun dihapus. Melalui halaman ini juga, Kartu ID Berobat pasien dicetak.

Selain itu, pada halaman ini pula, data pasien dapat dicari baik dengan memasukkan data ID maupun nama pasien.



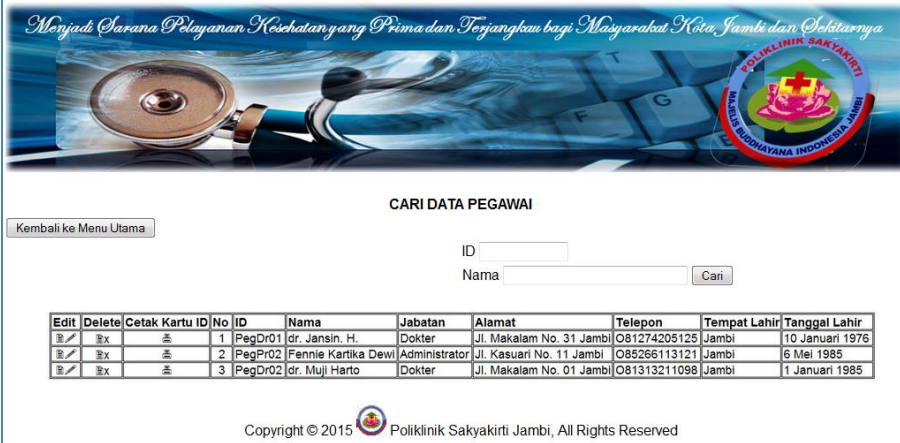
Gambar 15. Halaman Mengelola Data Pengguna

Pada halaman Mengelola Data Pengguna, semua pengguna yang akan menggunakan sistem, harus didaftarkan. Pengguna memasukkan sendiri data isian sesuai dengan peranan masing-masing, kemudian data akan disimpan dalam tabel DataPengguna. Pada halaman ini juga dapat dilakukan perubahan, penghapusan, dan pencarian data pengguna.



Gambar 16. Halaman Mengelola Data Pegawai

Pada halaman Mengelola Data Pegawai, semua pegawai yang akan menggunakan sistem, harus didaftarkan. Pegawai memasukkan sendiri data isian sesuai dengan peranan masing-masing, kemudian data akan disimpan dalam tabel DataPegawai. Pada halaman ini juga dapat dilakukan perubahan dan penghapusan data pegawai. Selain itu, terdapat juga pencetakan kartu ID pegawai.



CARI DATA PEGAWAI

Kembali ke Menu Utama

ID

Nama Cari

Edit	Delete	Cetak Kartu ID	No	ID	Nama	Jabatan	Alamat	Telepon	Tempat Lahir	Tanggal Lahir
			1	PegDr01	dr. Jansin. H.	Dokter	Jl. Makalam No. 31 Jambi	081274205125	Jambi	10 Januari 1976
			2	PegPr02	Fennie Kartika Dewi	Administrator	Jl. Kasuari No. 11 Jambi	085266113121	Jambi	6 Mei 1985
			3	PegDr02	dr. Muji Harto	Dokter	Jl. Makalam No. 01 Jambi	081313211098	Jambi	1 Januari 1985

Copyright © 2015 Poliklinik Sakyakirti Jambi, All Rights Reserved

Gambar 17. Halaman Mencari Data Pegawai

Pada halaman Mencari Data Pegawai, dapat dilakukan pencarian terhadap data pegawai yang telah terdaftar, melalui data ID dan nama pegawai. Pada halaman ini juga diberikan fasilitas untuk melakukan perubahan dan penghapusan data pegawai, serta pencetakan kartu ID pegawai.



ANTRIAN

Kembali ke Menu Utama

Tanggal Praktek: 2015-01-03

Dokter: dr. Rudy Chandra

Reservasi Antrian: ID Masukkan

Delete	No. Antrian	ID	Nama
	1	Pas00001	Wibowo Asmoro
	2	Pas00002	Ainur Rofiq

Copyright © 2015 Poliklinik Sakyakirti Jambi, All Rights Reserved

Gambar 18. Halaman Mengelola Antrian

Pada halaman Mengelola Antrian, dimasukkan terlebih dahulu data tanggal praktek, kemudian dokter siapa yang praktek, dan memasukkan reservasi antrian dengan menggunakan ID Pasien yang telah terdaftar sebelumnya, kemudian data akan dimasukkan dalam tabel Antrian. Apabila karena sesuatu hal pasien izin pulang, maka pada tabel antrian dapat dilakukan penghapusan.

REKAM MEDIS

ID Pasien: Pas00001

DATA PASIEN

ID	Nama	Jenis Kelamin	Usia	Alamat	Gol. Darah	Status Perkawinan	Berat Badan	Tinggi Badan
Pas00001	Wibowo Amoro	Laki-laki	30 Tahun	Jl. Antapani No. 10 Jambi	O	Kawin	42 Kg	150 Cm

Dokter: dr. Muji Harto

Anamnesis / Keluhan: Buang air besar terus menerus, dehidrasi, mual, dan muntah

Pemeriksaan Fisik: Pucat, lemas, lemah

Diagnosis / Masalah: Penyakit Diare

Tindakan / Pengobatan: Berikan oralit 12 gelas, dan 5 gelas setelah buang air besar

Resep Obat:

- Oralit - sebanyak 2
- Tablet Zinc 20 mg - sebanyak 4
- Pilih obat - sebanyak
- Pilih obat - sebanyak
- Pilih obat - sebanyak

CARI REKAM MEDIS

ID Pas00002
Nama Ainur Rofiq

Cetak RM	ID	Nama	Dokter	Keluhan	Pemeriksaan	Diagnosis	Pengobatan	Resep Obat	Tgl. Dokumentasi
1	Pas00002	Ainur Rofiq	dr. Jansin. H.	Badan Nyeri Pusing	Suhu Tubuh 37°	Demam	Istirahat yang cukup Minum Obat	Acetaminophen 1 Aspirin 1	8 Januari 2015

Copyright © 2015 Praktek Sakyatik Jambi. All Rights Reserved

Gambar 19. Halaman Mengelola Rekam Medis

Pada halaman Mengelola Rekam Medis, dokter memasukkan data analisa, diagnosis, tindakan pengobatan, dan resep obat yang diberikan kepada pasien. Rekam Medis yang telah dibuat kemudian tersimpan di dalam tabel RekamMedis. Apabila diperlukan, Rekam Medis dapat dicetak.



Gambar 20. Kartu Identitas Pegawai

Kartu Identitas Pegawai merupakan kartu tanda pengenal untuk mempermudah pasien maupun antar pegawai agar mengenal dan meminta bantuan kepada pegawai sesuai dengan jabatannya.

Melayati Sarana Pelayanan Kesehatan yang Prima dan Terjangkau bagi Masyarakat Kita, Sehat dan Sejahtera

Jln. Pangeran Diponegoro No. 56 Jambi, ☎0741-7551341

KARTU IDENTITAS PASIEN

ID Pasien : Pas00001
 Nama : Wibowo Asmoro Gol. Darah : O
 Tgl. Lahir : 01 Januari 1985 Umur : 30 Tahun
 Pekerjaan : Buruh Harian Lepas S. Perkawinan: Kawin
 Berat Badan : 50.00 Kg Tinggi Badan : 161.00 Cm
 Jenis Kelamin : Laki-laki Tlpn: 0816514518
 Alamat : Jl. Antapani No. 10 Jambi

Jambi, 12 Februari 2015

Fennie Kartika Dewi
 Administrator

Gambar 21. Kartu Identitas Pasien

Kartu Identitas Pasien merupakan kartu tanda pengenal untuk mempermudah administrator / pengguna sistem agar mengenal dan memverifikasi data pasien dan rekam medisnya, serta untuk memasukkan pasien dalam antrian, melalui ID pasien. Kartu ini dapat dicetak setelah pasien melakukan pendaftaran.

Melayati Sarana Pelayanan Kesehatan yang Prima dan Terjangkau bagi Masyarakat Kita, Sehat dan Sejahtera

DATA LAPORAN

[Kembali ke Menu Utama](#)

[Laporan Pasien](#) [Laporan Pengguna](#) [Laporan Pegawai](#) [Laporan Rekam Medis](#) [Persediaan Obat](#)

LAPORAN PASIEN

No	ID	Nama	Jenis Kelamin	Usia	Alamat	Gol. Darah	Status Perkawinan	Berat Badan	Tinggi Badan
1	Pas00001	Wibowo Asmoro	Laki-laki	30 Tahun	Jl. Antapani No. 10 Jambi	O	Kawin	42 Kg	150 Cm
2	Pas00002	Ainur Rofiq	Laki-laki	31 Tahun	Jl. Cikutra No. 1 Jambi	A	Belum Kawin	50 Kg	160 Cm

[Cetak](#)

Copyright © 2015 Poliklinik Sakyakirti Jambi, All Rights Reserved

Gambar 22. Halaman Mengelola Data Laporan

Pada halaman Mengelola Data Laporan, data laporan pasien, laporan pengguna, laporan pegawai, laporan rekam medis, dan laporan persediaan obat, dapat dilihat dan dicetak.

Melayati Sarana Pelayanan Kesehatan yang Prima dan Terjangkau bagi Masyarakat Kita, Sehat dan Sejahtera

Jln. Pangeran Diponegoro No 56 Jambi, ☎0741-7551341

LAPORAN DATA PASIEN

No	ID	Nama	Jenis Kelamin	Usia	Alamat	Gol. Darah	Status Perkawinan	Berat Badan	Tinggi Badan
1	Pas00001	Wibowo Asmoro	Laki-laki	30 Tahun	Jl. Antapani No. 10 Jambi	O	Kawin	42 Kg	150 Cm
2	Pas00002	Ainur Rofiq	Laki-laki	31 Tahun	Jl. Cikutra No. 1 Jambi	A	Belum Kawin	50 Kg	160 Cm

Jambi, 12 Februari 2015
 Penanggung Jawab,

dr. Jansin H.
 Direktur

Fennie Kartika Dewi
 Administrator

Gambar 23. Laporan Data Pasien

Laporan data pasien merupakan hasil pencetakan data pasien untuk ditandatangani oleh Administrator dan Direktur, sehingga dapat diarsipkan secara manual maupun dipergunakan dalam rapat-rapat intern tertentu.

Menciptakan Pelayanan Kesehatan yang Prima dan Tanggung bagi Masyarakat Kota, Jambi dan Sekitarnya



Jl. Pangeran Diponegoro No 56 Jambi, ☎0741-7551341

LAPORAN DATA PENGGUNA

No	Username	Password	Jabatan	Alamat
1	OPIX	*****	Dokter	Jl. Makalam No. 31 Jambi
2	ADMIN	*****	Administrator	Jl. Kasuari No. 11 Jambi

Jambi, 12 Februari 2015
Penanggung Jawab,

Mengetahui

dr. Jansin. H.
Direktur

Fennie Kartika Dewi
Administrator

Gambar 24. Laporan Data Pengguna

Laporan data pengguna merupakan hasil pencetakan data pengguna untuk ditandatangani oleh Administrator dan Direktur, sehingga dapat diarsipkan secara manual maupun dipergunakan dalam rapat-rapat intern tertentu.

Menciptakan Pelayanan Kesehatan yang Prima dan Tanggung bagi Masyarakat Kota, Jambi dan Sekitarnya



Jl. Pangeran Diponegoro No 56 Jambi, ☎0741-7551341

LAPORAN DATA PEGAWAI

No	ID	Nama	Jabatan	Alamat	Telepon	Tempat Lahir	Tanggal Lahir
1	PegDr01	dr. Jansin. H.	Dokter	Jl. Makalam No. 31 Jambi	081274205125	Jambi	10 Januari 1976
2	PegPr02	Fennie Kartika Dewi	Administrator	Jl. Kasuari No. 11 Jambi	085266113121	Jambi	6 Mei 1985
3	PegDr02	dr. Muji Harto	Dokter	Jl. Makalam No. 01 Jambi	081313211098	Jambi	1 Januari 1985

Jambi, 12 Februari 2015
Penanggung Jawab,

Mengetahui,

dr. Jansin.H.
Direktur

Fennie Kartika Dewi
Administrator

Gambar 25. Laporan Data Pegawai

Laporan data pegawai merupakan hasil pencetakan data pegawai untuk ditandatangani oleh Administrator dan Direktur, sehingga dapat diarsipkan secara manual maupun dipergunakan dalam rapat-rapat intern tertentu.

Menciptakan Pelayanan Kesehatan yang Prima dan Tanggung bagi Masyarakat Kota, Jambi dan Sekitarnya



Jl. Pangeran Diponegoro No 56 Jambi, ☎0741-7551341

LAPORAN DATA REKAM MEDIS

ID	Nama	Dokter	Keluhan	Pemeriksaan	Diagnosis	Pengobatan	Resep Obat	Tgl. Dokumentasi
Pas00001	Wibowo Asmoro	dr. Muji Harto	Buang Air Besar terus menerus Dehidrasi	Pucat Lesu	Diare	Oralit 12 Gelas 5 Gelas setelah BAB	Oralit 2 Tablet Zinc 4	7 Januari 2015
Pas00002	Ainur Rofiq	dr. Jansin. H.	Badan Nyeri Pusing	Suhu Tubuh 37°	Demam	Istirahat yang cukup Minum Obat	Acetaminophen 1 Aspirin 1	8 Januari 2015

Jambi, 12 Februari 2015
Penanggung Jawab,

Mengetahui,

dr. Jansin.H.
Direktur

Susi Yanti, Am., Kep.
Perawat

Gambar 26. Laporan Rekam Medis

Laporan rekam medis merupakan hasil pencetakan data rekam medis pasien untuk ditandatangani oleh Perawat dan Direktur, sehingga dapat diarsipkan secara manual.

PERSEDIAAN OBAT

ID	Nama Obat	Dosis	Jenis Obat	Stok
Obt00001	Oralit	200 ml	Bungkus	50
Obt00002	Zinc	20 mg	Tablet	30
Obt00003	Acetaminophen	500 mg	Tablet	20
Obt00004	Aspirin	500 mg	Capsul	50
Obt00005	Amlodipine	5 mg	Tablet	300
Obt00006	Captopril	12.5 mg	Tablet	100
Obt00007	Ranitidine	150 mg	Tablet	50
Obt00008	Lansoprazole	30 mg	Capsul	300
Obt00009	Amoxicillin	125 mg / 5 ml	Sirup	24
Obt00010	Tinacid	125 mg / 5 ml	Sups	12
Obt00011	Betametason	5 gm	Cream	12
Obt00012	Codein	10 mg	Tablet	30
Obt00013	Alprazolam	0.5 mg	Tablet	100
Obt00014	Loratadine	10 mg	Tablet	100
Obt00015	Metformin	500 mg	Tablet	1000

Copyright © 2015 Poliklinik Sakyakirti Jambi, All Rights Reserved

Gambar 27. Halaman Lihat Persediaan Obat

Pada halaman Lihat Persediaan Obat, dapat dilakukan pengecekan stok obat yang tersedia dan jumlahnya saat itu juga.

LAPORAN PERSEDIAAN OBAT

ID	Nama Obat	Dosis	Jenis Obat	Stok
Obt00001	Oralit	200 ml	Bungkus	50
Obt00002	Zinc	20 mg	Tablet	30
Obt00003	Acetaminophen	500 mg	Tablet	20
Obt00004	Aspirin	500 mg	Capsul	50
Obt00005	Amlodipine	5 mg	Tablet	300
Obt00006	Captopril	12.5 mg	Tablet	100
Obt00007	Ranitidine	150 mg	Tablet	50
Obt00008	Lansoprazole	30 mg	Capsul	300
Obt00009	Amoxicillin	125 mg / 5 ml	Sirup	24
Obt00010	Tinacid	125 mg / 5 ml	Sups	12
Obt00011	Betametason	5 gm	Cream	12
Obt00012	Codein	10 mg	Tablet	30
Obt00013	Alprazolam	0.5 mg	Tablet	100
Obt00014	Loratadine	10 mg	Tablet	100
Obt00015	Metformin	500 mg	Tablet	1000

Jambi, 12 Februari 2015
Penanggung Jawab,

dr. Jansin H.
Direktur

Lilyana, S.Farm., Apt.
Apoteker

Gambar 28. Laporan Persediaan Obat

Laporan persediaan obat merupakan hasil pencetakan stok obat untuk ditandatangani oleh Apoteker dan Direktur, sehingga dapat diarsipkan secara manual maupun dipergunakan dalam rapat-rapat intern tertentu.

REKAM MEDIS PASIEN

Identitas Pasien
 ID Pasien : Pas00002
 Nama : Ainur Rofiq
 Jenis Kelamin : Laki-laki Pekerjaan : Buruh Harian Lepas
 Usia : 31 Tahun Alamat : Jl. Cikutra No. 1 Jambi

Tanggal	Anamnesis	Pemeriksaan Fisik	Diagnosis	Pengobatan	Resep Obat	Dokter
8 Januari 2015	Badan Nyeri Pusing	Suhu Tubuh 37°	Demam	Istirahat yang cukup Minum Obat	Acetaminophen 1 Aspirin 1	dr. Jansin, H.

Jambi, 12 Februari 2015
Dikeluarkan oleh,

Fannie Kartika Dewi
Administrator

Gambar 29. Hasil Cetakam Rekam Medis Pasien

Hasil cetakan rekam medis pasien merupakan ditandatangani oleh Administrator untuk diperlihatkan/diberikan kepada pasien bila diperlukan.

5. PENUTUP

5.1 Kesimpulan

- a. Sistem informasi administrasi dan rekam medis yang dirancang menggunakan *Unified Modelling Language* (UML), yaitu *Use Case Diagram*, *Activity Diagram*, dan *Class Diagram*, sehingga rangkaian even terdeskripsikan dengan baik, begitu juga dengan peran-peran daripada aktornya. Selain itu objek dengan atribut yang sama, operasi yang sama, dan relasi antar objek pun terbagi sesuai berdasarkan kelompok objek sejenis. Hal ini sangat mendukung penspesifikasian, penggambaran, pembangunan, dan dokumentasi dari sistem informasi ini sendiri.
- b. Basis data sistem informasi administrasi dan rekam medis pada Poliklinik Sakyakirti Jambi yang dikembangkan adalah pasien, antrian, pegawai, pengguna, rekam medis, dan persediaan obat. Proses yang terjadi berupa pengolahan data dari sumber data dan jenis data yang ada menjadi informasi berupa laporan. *Output* yang dihasilkan berupa laporan data pasien, laporan data pegawai, laporan data pengguna, laporan rekam medis, dan laporan persediaan obat.

5.2 Saran

- a. Sistem informasi administrasi dan rekam medis yang dikembangkan hanya dapat mengkalkulasikan persediaan obat pada saat mengisi rekam medis untuk kemudian menampilkannya pada menu Lihat Persediaan Obat. Untuk itu, akan lebih baik bila sistem informasi ini didukung atau dihubungkan dengan sistem informasi khusus inventory obat yang mengelola data obat yang kompleks
- b. Apabila sistem informasi administrasi dan rekam medis yang dikembangkan ini akan diaplikasikan, maka perlu disediakan fasilitas/sarana yang mendukung, minimal seperti yang tertera pada *hardware and software specification*.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Barsasella, Diana. 2012. *Sistem Informasi Kesehatan*. Sidoarjo: Mitra Wacana Media.
- [2] Dennis, Alan; Wixom, Haley; & Roth. 2012. *System Analysis and Design, Fifth Edition*. John Wiley & Sons, Inc.
- [3] Dwi Jaya, Irfan. 2011. Jurnal Teknologi dan Informatika (Teknomatika). *Sistem Informasi Rumah Sakit Dr. AK Gani Palembang (Aplikasi Administrasi)*, Vol. 1, No. 3, September.
- [4] Hakam, Fahmi. 2016. *Analisis, Perancangan dan Evaluasi Sistem Informasi Kesehatan*. Yogyakarta: Gosyen Publishing.
- [5] Hariyanto, Bambang. 2008. *Struktur Data: Pondasi Membuat Program yang Elegan dan Efisien*. Bandung: Informatika.
- [6] Laudon. 2006. *Management Information Systems: Managing The Digital Firm*. New Jersey: Prentice Hall.
- [7] Marda, Novi. 2014. *Perancangan Sistem Pengolahan Data Administrasi Pasien pada Klinik Tanjung Lumut Jambi. Skripsi tidak terpublikasi. Jambi: STIKOM Dinamika Bangsa Jambi*.
- [8] Murdani, Eti. 2007. *Pengembangan Sistem Informasi Rekam Medis Rawat Jalan untuk Mendukung Evaluasi Pelayanan di RSUD Bina Kasih Ambarawa*. Tesis tidak terpublikasi. Semarang: Universitas Diponegoro.
- [9] Nurjaya WK, Wahyu. 2013. Jamika: Jurnal Ilmiah Manajemen Informatika Unikom. *Perancangan Sistem Informasi Klinik Gigi (Studi Kasus: Klinik Dentaloka Bekasi)*., Volume 01, Bidang Teknik, Jurusan Manajemen Informatika.
- [10] Rosa A.S dan M. Shalahuddin. 2011. Modul Pembelajaran Rekayasa Perangkat Lunak. Bandung: Modula.
- [11] Silberschatz, Korth, & Sudarshan. 2001. Database System Concepts, Fourth Edition. *The McGraw-Hill Companies*.
- [12] Wager, Karen A; Wickham Lee, Frances; Glaser, John P. 2013. *Health Care Information Systems: A Practical Approach for Health Care Management, 3rd Edition*. San Francisco: John Wiley & Sons, Inc