SISTEM INFORMASI PELAYANAN KESEHATAN

UPTD PUSKESMAS CIKIDANG

Muhamad Reza Rafsanjani
Program Studi Sistem Informasi
Universitas Komputer Indonesia

ABSTRACT

Puskesmas in Cikidang which became one of the health care center in Kab.Sukabumi is one of the health institutions are being developed. With a considerable number of patients led to difficulty in obtaining information about patients, treatment visit the patient, the patient's medical records and drug data that is used by the health center. Besides the issue of data collection and archiving of patient medical records is an important thing to note. Especially in the clinic proficiency level patient data, from patient registration and archiving of patient medical records are still done manually, which means that everything is still written on stacks of paper and stored on storage shelves, so that when the clinic needs to have some patient data, visit reports and also reports the data of medicines that have been used, it needs a long time to find out where the data is stored.

To support the development of methods Health Care Information System made now, the writer uses prototype method by using tools tersetruktur approach. As well as data collection techniques with research method by observation, interview and literature study. Implementation of computer programs used in the health care information system using the Java programming language and uses a MySQL database, Xampp version 3.2.1 which provides facilities to simplify the manufacturing process and implementation of information systems products.

The information system created to overcome the problems that exist in the health center kec.Cikidang, such as media storage, data management and report generation with computerized and integrated so that the process of public health services can be done quickly and easily and minimize errors.

Keywords: Information Systems, Health Services, Health Center

PENDAHULUAN

Latar Belakang Penelitian

Sistem informasi telah berkembang dengan seiring perkembangan teknologi informasi yang sangat cepat dan terbukti berperan dalam berbagai kegiatan. Keberadaan sistem informasi mendukung kinerja peningkatan efisiensi, efektivitas dan produktifitas bagi berbagai instansi, baik instansi pemerintahan negeri, swasta maupun perorangan atau individual, serta mendorong perwujudan masyarakat maju dan sejahtera. Sektor kesehatan yang merupakan salah satu sektor penting yang sedang mendapat perhatian besar dari pemerintah merupakan salah satu sektor pembangunan yang sangat potensial untuk dapat diintegrasikan dengan kehadiran teknologi informasi.

Puskesmas Kec.Cikidang yang menjadi salah satu pusat pelayanan kesehatan di Kab.Sukabumi merupakan salah satu instansi kesehatan yang sedang dikembangkan. Dengan jumlah pasien yang cukup banyak menyebabkan kesulitan mendapat informasi tentang pasien, kunjungan berobat pasien, rekam medis pasien dan juga data obat yang sudah digunakan oleh puskesmas tersebut. Selain masalah pendataan pasien dan pengarsipan catatan medis merupakan suatu hal penting yang perlu diperhatikan. Apalagi di puskesmas tesebut pendataan pasien, dari mulai pendaftaran pasien dan pengarsipan catatan medis pasien masih dilakukan secara manual, artinya semuanya masih ditulis pada tumpukan-tumpukan kertas dan disimpan pada rak-rak penyimpanan, sehingga ketika pihak puskesmas membutuhkan data-data pasien, laporan kunjungan, dan juga laporan data obat-obatan yang sudah digunakan, perlu waktu yang cukup lama untuk mencari dimana data tersebut disimpan.

Masalah pengarsipan merupakan masalah utama di dalam menjaga keutuhan informasi yang diperlukan setiap saat didalam instansi pemerintahan, karena demikian pentingnya masalah pengarsipan, pemerintah telah menerbitkan UU RI No. 8 Th 1997 Tentang Dokumen Perusahaan. Yang berisi (1) ketentuan wajib simpan untuk catatan mengenai keadaan kekayaan dan yang mencerminkan hak dan kewajiban perusahaan selama 10 tahun; dan (2) keberadaan dokumen perusahaan yang dibuat dalam bentuk bukan berupa kertas, seperti dalam bentuk microfilm, elektronik (CD-ROM) dan atau hasil cetaknya, dapat dijadikan sebagai alat bukti yang sah.

Untuk menciptakan pendataan pasien, pengarsipan catatan medis dan data obat yang tertib dan baik, diperlukan pengelolaan yang baik pula dari bagian yang menangani hal tersebut. Di luar masalah teknis operasional, pengelolaan data pasien yang baik di suatu instansi kesehatan umum dapat ditentukan dari mekanisme administrasinya. Mekanisme yang baik akan menciptakan kemudahan dan efisiensi dalam proses pencatatan maupun pengambilan informasi. Dengan kemudahan dan efisiensi tersebut, diharapkan informasi yang ada dapat digunakan secara optimal, diolah sedemikian rupa, sehingga akan sangat membantu dalam menentukan tindakan-tindakan medis yang harus dilakukan.

Berdasarkan latar belakang di atas, maka dalam penulisan skripsi ini penulis mengambil judul "**Sistem Informasi Pelayanan Kesehatan UPTD Puskesmas Cikidang.**

Identifikasi dan Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, dapat di identifikasikan permasalahan yang terjadi adalah ::

1. Kesulitan dalam pencarian data pasein atau Kartu status penderita saat pendaftaran.
2. Masih adanya pencatatan data pasien yang berulang, sehingga arsipnya menumpuk.
3. Penyajian laporan yang cukup lama dan resiko ketidak akuratan data dalam pembuat laporan bulanannya.

Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah berdasarkan identifikasi permasalahan diatas, maka rumusan masalah yang didapat adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana sistem Pelayanan Kesehatan yang berjalan di UPTD puskesmas Cikidang.
2. Bagaimana perancangan sistem informasi pelayanan Kesehatan UPTD puskesmas Cikidang.
3. Bagaimana pengujian sistem informasi pelayanan Kesehatan UPTD puskesmas Cikidang.
4. Bagaimana implementasi sistem informasi pelayanan Kesehatan UPTD puskesmas Cikidang.

1. Maksud dan Tujuan Penelitian

Maksud dari pelaksanaan penelitian Skripsi ini adalah Merancang Sistem Informasi Pelayanan Kesehatan UPTD Puskesmas Cikidang yang diharapkan dapat meningkatkan mutu dan efisiensi pelayanan kesehatan dan memberi rekomendasi terbaik dalam pengembangan sistem informasi kedepannya.

Adapun tujuan dari sistem informasi pelayanan kesehatan puskesmas ini yaitu:

1. Untuk mengetahui sistem informasi yang berjalan di UPTD Puskesmas Cikidang.
2. Untuk mengetahui perancangan sistem informasi pelayanan puskesmas agar memudahkan pemrosesan bagian Tata usaha.
3. Untuk melakukan pengujian Sistem Informasi Pelayanan Kesehatan UPTD Puskesmas Cikidang, apakah sistem yang dibuat sudah sesuai dengan yang dibutuhkan atau masih terdapat kekurangan di dalamnya.
4. Untuk mengimplementasikan dari rancangan ke program aplikasi sistem informasi pelayanan kesehatan UPTD Puskesmas Cikidang.

Kegunaan Penelitian

Dalam penulisan ini diharapkan akan memberikan manfaat sebagai

Kegunaan Akademis

1. Bagi Penulis

Dengan adanya penulisan ini diharapkan dapat menambah ilmu pengetahuan dan pengalaman bagi penulis, terutama dalam pembuatan sistem informasi pelayanan kesehatan, memperluas wawasan tentang bagaimana perancangan sistem informasi yang baik.

2. Bagi Peneliti Lain

Sebagai acuan bagi mahasiswa lain atau yang akan melakukan skripsi dengan kajian yang berhubungan dengan sistem informasi Pelayanan kesehatan.

3. Bagi Pengembang lain

Sebagai acuan bagi mahasiswa lain atau yang akan melakukan skripsi dengan kajian yang berhubungan dengan sistem informasi Pelayanan kesehatan.

Kegunaan Praktis

Hasil dari pembuatan sistem informasi pelayanan kesehatan UPTD Puskesmas Cikidang dapat membantu kegiatan pelayanan, serta mempermudah dalam hal pengolahan data-data, sehingga lebih efisien, akurat dan tepat waktu.

Batasan Masalah

Dari rumusan masalah di atas, penulis membatasi permasalahan yang akan dibahas dan diasumsikan sebagai berikut:

1. Sistem Informasi Pelayanan Kesehatan UPTD Puskesmas ini hanya membahas Poli Umum dan Poli Gigi.
2. Pengelolaan catatan medis pada pasien rawat jalan yang masih aktif dan dibatasi pada catatan medis yang berbentuk kertas.
3. Pembuatan kartu pasien yang berkenaan mengenai data pasien
4. Pencatatan data penerimaan obat, data pengeluaran obat dan pencatatan data obat yang tersedia di apotik
5. Pembuatan laporan kunjungan pasien rawat jalan, laporan rekam medis pasien, laporan pengeluaran & persediaan obat.

KAJIAN PUSTAKA

Dalam artikel ini penulis akan menjelaskan mengenai definisi dan teori-teori yang berkaitan dengan permasalahan yang penulis dapatkan. Berikut adalah teori–teori yang mendasari dari "Sistem Informasi Pelayanan Kesehatan UPTD Puskesmas Cikidang.

Pengertian Sistem

Sistem Sistem adalah suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau untuk menyelesaikan suatu sasaran yang tertentu.

Pengertian Informasi

Informasi adalah data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi yang menerimanya.

Jaringan Komputer

Jaringan komputer adalah sebuah kumpulan komputer, printer dan peralatan lainnya yang terhubung dalam satu kesatuan. Informasi dan data bergerak melalui kabel-kabel atau tanpa kabel sehingga memungkinkan pengguna jaringan komputer dapat saling bertukar dokumen dan data, mencetak pada printer yang sama dan bersama-sama menggunakan hardware atau software yang terhubung dengan jaringan setiap komputer, printer atau periferal yang terhubung dengan jaringan disebut node. Sebuah jaringan komputer dapat memiliki dua, puluhan, ribuan tau bahkan jutaan node.

Client Server

Client adalah sembarang sistem atau proses yang melakukan sesuatu permintaan data atau layanan ke *server.* ***Server*** adalah sistem atau proses yang menyediakan data atau layanan yang diminta oleh *client***.** Secara fisik, sebuah *server* dapat berupa komputer (*mainframe,* mini computer, *workstation,* ataupun PC) atau piranti yang lain (misalnya printer).

Puskesmas

Puskesmas merupakan kesatuan organisasi fungsional yang menyelenggarakan upaya kesehatan yang bersifat menyeluruh, terpadu, merata dapat diterima dan terjangkau oleh masyarakat dengan peran serta aktif masyarakat dan menggunakan hasil pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi tepat guna, dengan biaya yang dapat dipikul oleh pemerintah dan masyarakat luas guna mencapai derajat kesehatan yang optimal, tanpa mengabaikan mutu pelayanan kepada perorangan.

Pelayanan Kesehatan

Pelayanan kesehatan adalah setiap upaya yang diselenggarakan sendiri atau secara bersama-sama dalam suatu organisasi untuk memelihara dan meningkatkan kesehatan, mencegah dan menyembuhkan penyakit serta memulihkan kesehatan perorangan, keluarga, kelompok dan ataupun masyarakat.

Pasien

Pasien adalah setiap orang yang melakukan konsultasi masalah kesehatannya untuk memperoleh pelayanan kesehatan yang diperlukan, baik secara langsung maupun tidak langsung di Rumah Sakit. Pasien yang mengalami masalah kesehatan akan mendatangi dokter atau rumah sakit untuk mendapatkan pelayanan kesehatan. Harapan pasien dengan pelayanan kesehatan yang diberikan maka masalah kesehatan yang ia hadapi akan terselesaikan atau singkatnya ia akan sembuh/sehat kembali.

NetBeans

NetBeans adalah Integrated Development Environment (IDE) berbasiskan Java dari Sun Microsystems yang berjalan di atas Swing. Swing sebuah teknologi Java untuk pengembangan aplikasi Desktop yang dapat bejalan di berbagai macam platforms seperti *Windows, Linux, Mac OS X and Solari.*

MySQL

MySQL adalah *Relational Database Management System* (RDBMS) yang didistribusikan secara gratis dibawah lisensi GPL (*General Public License*), dimana setiap orang bebas untuk menggunakan MySQL, namun tidak boleh dijadikan produk turunan yang bersifat komersial. MySQL sebenarnya merupakan turunan salah satu konsep utama dalam database sejak lama, yaitu SQL *(Structured Query Language).* SQL adalah sebuah konsep pengoperasian database, terutama untuk pemilihan atau seleksi dan pemasukan data, yang memungkinkan pengoperasian data dikerjakan dengan mudah secara otomatis

iReport

iReport adalah *report designer visual* yang dibangun pada JasperReport. iReport bersifat intuitif dan mudah digunakan pembangun laporan *visual* atau desainer untuk JasperReport dan tertulis dalam kitab Java. Sebagai alternatif, terdapat *tools* iReport (dengan library JasperReport) yang dapat membantu dalam pembuatan laporan. Library JasperReport sendiri merupakan Java Library (JAR) yang bersifat *open* dan dirancang untuk menambahkan kemampuan pelaporan *(reporting capabilities)* pada aplikasi java.

OBJEK DAN METODE PENELITIAN

Metode penelitian adalah kegiatan untuk memperoleh fakta-fakta atau prinsip-prinsip (baik kegiatan untuk penemuan, pengujian, atau pengembangan) dari suatu pengetahuan dengan cara mengumpulkan, mencatat dan menganalisa data yang dikerjakan secara sistematis berdasarkan ilmu pengetahuan (metode ilmiah).

Metode Penelitian

Metode penelitian adalah cara alamiah untuk memperoleh data dengan kegunaan dan tujuan tertentu. Jadi setiap penelitian yang dilakukan itu memiliki kegunaan serta tujuan tertentu maka dengan itu penulis menggunakan metode penelitian secara deksriptif kualitatif.

Desain Penelitian

Dalam membangun sistem informasi yang kompleks membutuhkan metode – metode atau paradigma pengembangan yang mampu membantu menganalisis dan mendesain secara lebih detail sehingga informasi yang dihasilkan lebih akurat. Penyusunan usulan penelitian ini menggunakan metode pendekatan kualitatif deskritif, yaitu penelitian yang dilakukan dengan mengumpulkan informasi mengenai suatu masalah yang ada pada tempat dimana dilakukannya penelitian tersebut.

Jenis dan Metode Pengumpulan Data

Dalam melakukan pengumuplan data dilapangan, penulis menggunakan beberapa metode pengumpulan data untuk mendapat informasi yang dibutuhkan dalam penelitian, agar sesuai dengan permasalahan yang dihadapi. Penulis melakukan kolaborasi sumber data antara sumber primer dan sekunder, agar hasil yang diperoleh lebih relevan dan lengkap.

Sumber Data Primer

Data Primer yaitu data yang diperoleh dan didapat oleh penulis dari sumber data secara langsung dari objek penelitian, seperti hasil wawancara dan observasi langsung di perusahaan yang di teliti.

1. Metode Observasi (*Observation Methods)*

   Observasi merupakan teknik pengumpulan fakta / data yang cukup efektif untuk mempelajari suatu sistem. Obsevasi adalah pengamatan langsung suatu kegiatan yang sedang berjalan.

2. Wawancara (*Interview)*

   Wawancara merupakan pengumpulan data secara tatap muka langsung dengan orang yang diwawancarai. Peneliti mengumpulkan data dan menggali informasi dengan mengajukan tanya jawab secara lisan dengan bagian petugas tata usaha UPTD Puskesmas Cikidang.

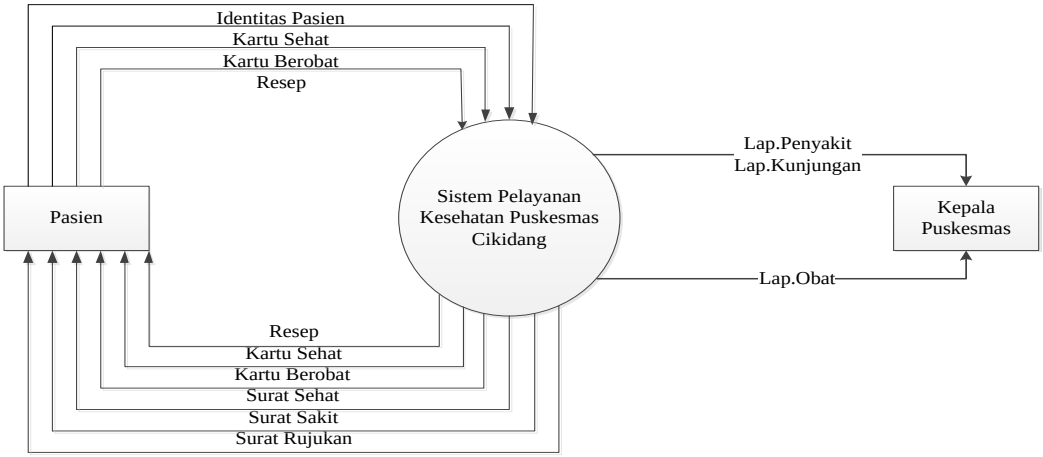
Sumber Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang diperoleh dengan cara melakukan kajian kepustakaan, yaitu dengan cara membaca buku-buku, karangan-karangan, informasi melalui internet, dokumen-dokumen yang berkaitan dengan masalah pelayanan kesehatan pasien yang sangat membantu penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.

HASIL PENELITIAN

Analisis Sistem yang Berjalan

Analisis pelayanan kesehatan di Puskesmas Cikidang yang sedang berjalan ini dilakukan untuk mengetahui proses kerja dan masalah apa saja yang terjadi, yang selanjutnya dapat dijadikan landasan usulan perancangan analisis sistem yang sedang berjalan yang dilakukan berdasarkan urutan kejadian yang ada di Puskesmas Cikidang ini.



Gambar Diagram Konteks yang berjalan

Perancangan Sistem

Perancangan sistem merupakan suatu kegiatan pengembangan prosedur dan proses yang sedang berjalan untuk menghasilkan sesuatu yang baru atau memperbaharui sistem yang ada untuk meningkatkan efektifitas kerja, agar dapat memenuhi hasil yang diinginkan. Rancangan sistem yang baru, akan diterapkan suatu kegiatan untuk menemukan dan mengembangkan metode, prosedur dan proses suatu data, agar tujuan suatu instansi dapat tercapai.

Tujuan Perancangan Sistem

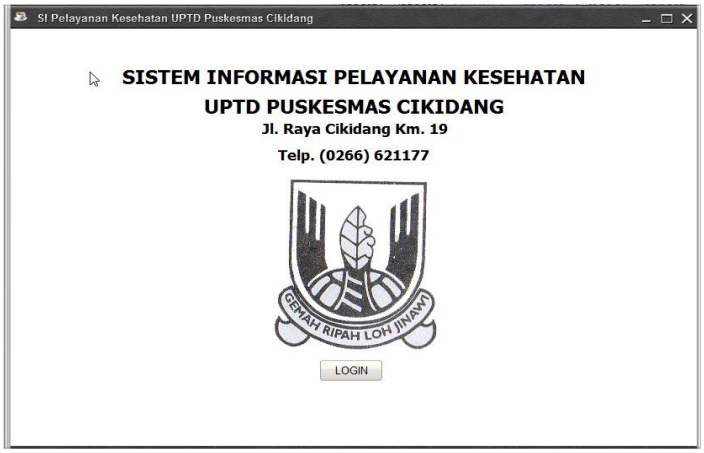
Tujuan dari perancangan sistem informasi ini adalah untuk memberikan gambaran secara umum kepada pemakai dalam pembuatan rancangan sistem yang baru untuk memperbaiki sistem yang lama. Perancangan sistem yang diusulkan untuk lebih mengefektifkan dan mengefisienkan sistem yang lama dengan menggunakan sistem yang terkomputerisasi.

Diharapkan sistem yang baru dapat membantu permasalahan yang ada dan dapat menghasilkan informasi serta laporan yang cepat dan tepat.

Penggunaan Program

Penggunaan program bertujuan untuk memberikan informasi tentang form-form program yang membangun sistem informasi pelayanan kesehatan UPTD Puskesmas cikidang**.**

1. Halaman Utama



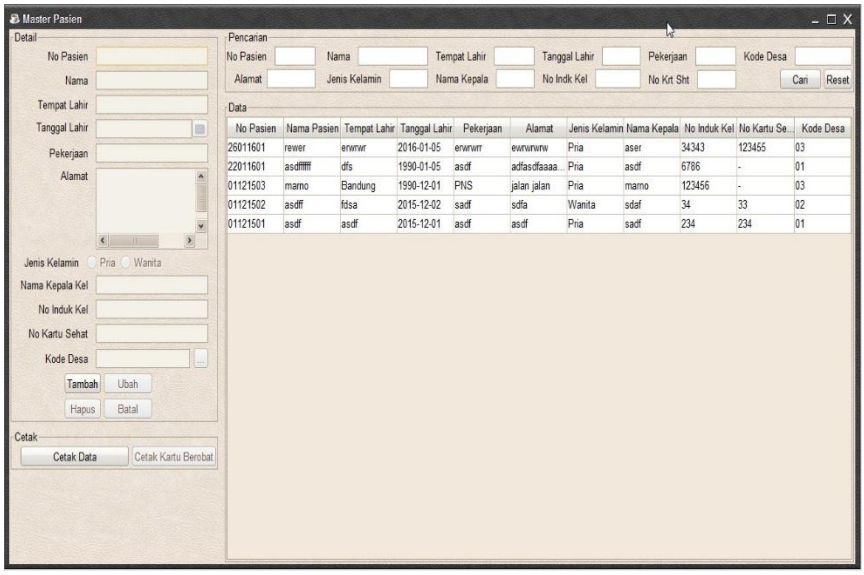
Gambar Halaman Utama

2. Form Login



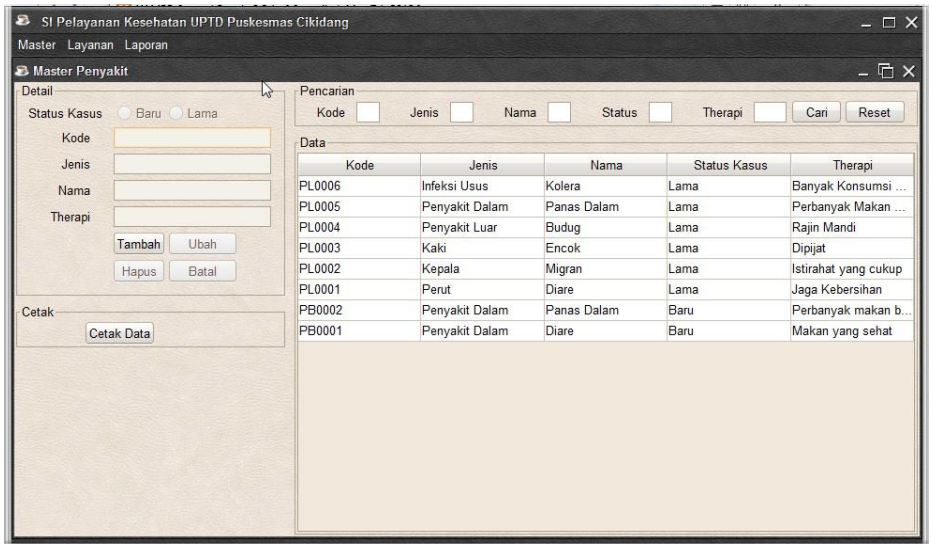
Gambar Form Login

3. Form Master Data Pasien



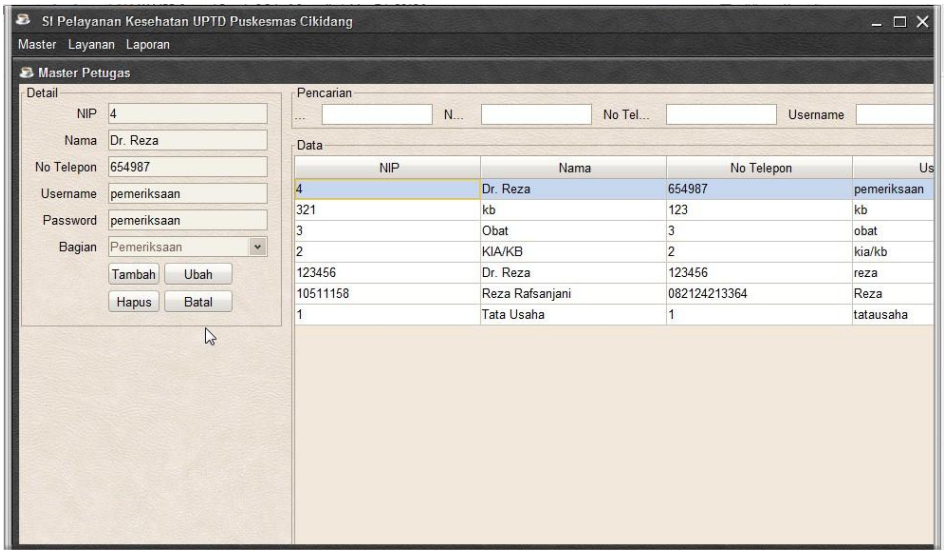
Gambar Form Master Data Pasien

4. Form Master Data Penyakit



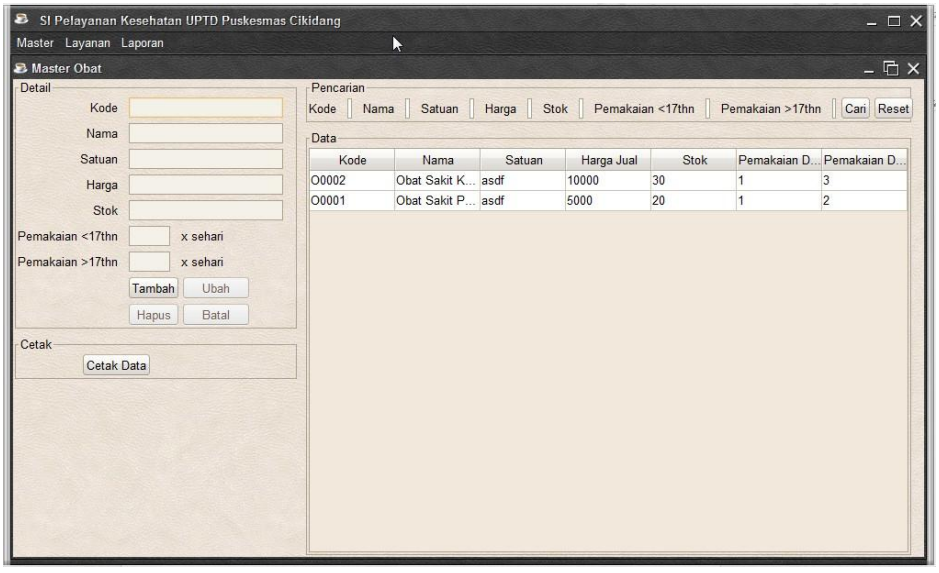
Gambar Form Master Data Penyakit

5. Form Master Data Petugas



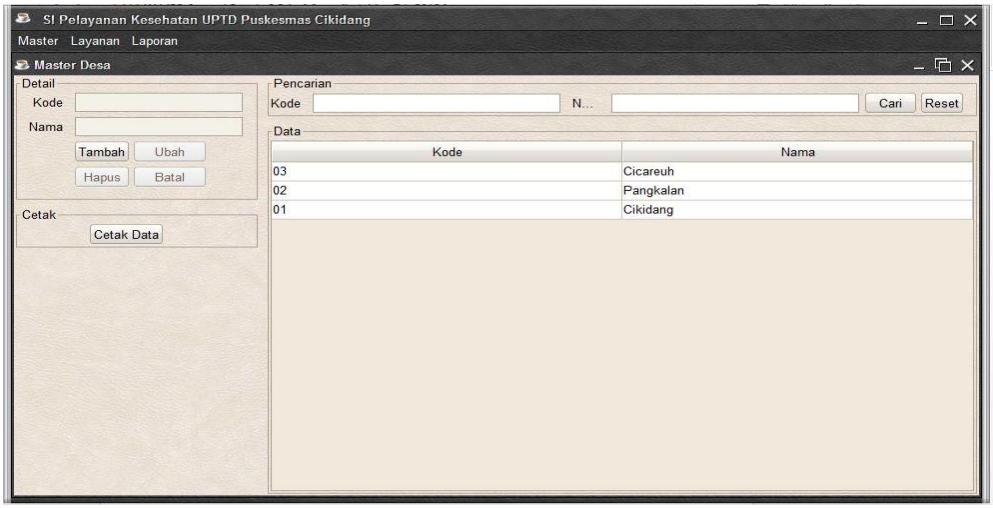
Gambar Form Master Data Petugas

6. Form Master Data Obat



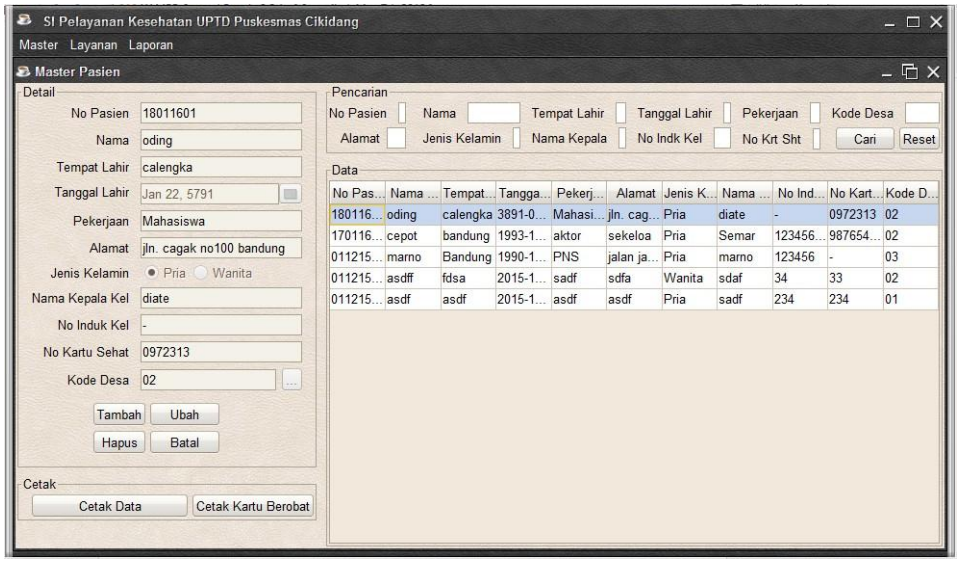
Gambar Form Master Data Obat

7. Form Master Data Desa



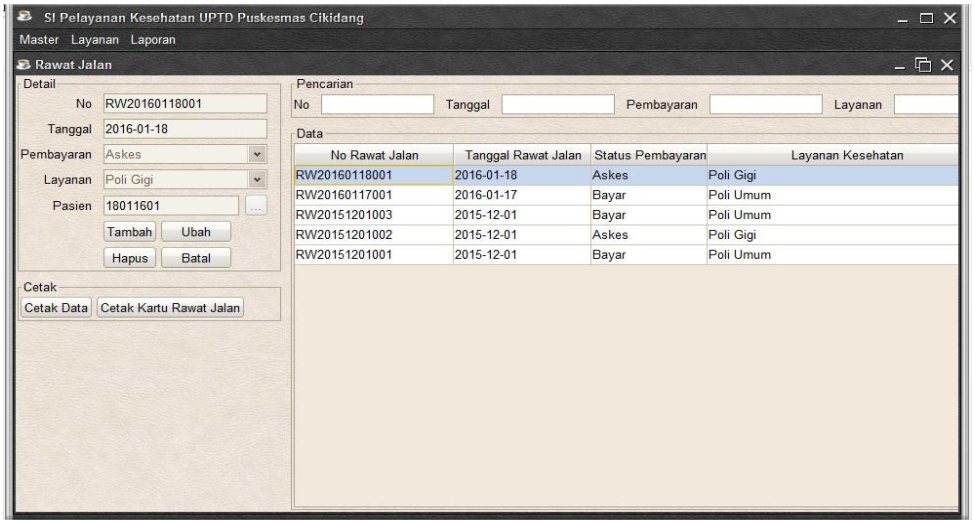
Gambar Form Master Data Desa

8. Form Pendaftaran Pasien



Gambar Form Pendaftaran Pasien

9. Form Rawat Jalan



Gambar Form Rawat Jalan

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan oleh penyusun mengenai Sistem Informasi Pelayanan Kesehatan UPTD Puskesmas Cikidang, maka dapat disimpulkan bahwa :

1. Dengan dibangunnya aplikasi sistem informasi pelayanan kesehatan UPTD Puskesmas Cikidang ini, maka dapat melakukan proses pencarian data pasien dengan mudah dan cepat.
2. Dibangunnya sistem informasi yang tidak dapat menerima data yang sama.
3. Dengan dibangunnya sistem informasi pelayanan kesehatan UPTD Puskesmas Cikidang ini maka dapat memudahkan dalam pembuatan laporan yang akurat dan cepat.

Saran

Penulis menyadari bahwa pada perancangan Sistem Informasi Pelayanan Kesehatan UPTD Puskesmas Cikidang ini masih memiliki banyak kekurangan. Adapun saran yang dapat diambil guna pengembangan sistem lebih lanjut adalah sebagai berikut :

1. Untuk kedepannya diharapkan aplikasi penunjang yang ada di UPTD Puskesmas Cikidang dapat dikembangkan, yaitu dengan menambahkan fasilitas pengontrolan stok obat.
2. Untuk pengembangan selanjutnya diharapkan sistem informasi pelayanan kesehatan yang lebih kompleks dan berbasis *website* sehingga Dinas Kesehatan dapat langsung terhubung dengan pengelolaan data kesehatan secara online.

DAFTAR PUSTAKA

ladjamudin, al-bahra., "Analisis dan Desain Sistem Informasi", 2rd ed yogyakarta : Graha Ilmu, 2005

Jogiyanto HM, MBA, Akt., " Analisis dan Desain Sistem Informasi Pendekatan Terstruktur Teori dan Praktik Aplikasi Bisnis", 1rd ed, Yogyakarta : Andi, 2005

Irawan.Budhi., "Jaringan Komputer", Yogyakarta : Graha Ilmu, 2005

Kadir. Abdul, "Pengenalan Sistem Informasi". Yogyakarta : Andi : 2003.

Depkes., "Sistem Kesehatan", Jakarta, 2009

Kurniawan.Hendra, Eri dan Nur, " Aplikasi Penjualan dengan Java NetBeans XAMPP & iReport", Bandung: Elex media Komputindo