

ARTIKEL JURNAL TUGAS AKHIR

**SISTEM INFORMASI PELAYANAN PUSKESMAS
DI KECAMATAN KALISAT BERBASIS WEB
(STUDI KASUS PUSKESMAS KALISAT)**

**Disusun Untuk Memenuhi Syarat Kelulusan dan Mendapatkan Gelar
Ahli Madya (A.Md) Jurusan Manajemen Informatika Fakultas Teknik
Universitas Muhammadiyah Jember**



Oleh:

DIAH SILFIANA

1200631011

**PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JEMBER
2015**

SISTEM INFORMASI PELAYANAN PUSKESMAS DI KECAMATAN KALISAT BERBASIS WEB (STUDI KASUS PUSKESMAS KALISAT)

Diah Silfiana (1200631011)

Dosen Pembimbing 1 : Deni Arfianto, S.Kom

Dosen Pembimbing 2 : Triawan Adi Cahyanto, S.Kom, M.Kom

ABSTRAK

Dengan semakin berkembangnya ilmu teknologi informasi yang dapat dimanfaatkan sebagai penyedia sistem informasi pelayanan bagi pengunjung di puskesmas. Tuntutan pelayanan masyarakat dalam hal kesehatan saat ini begitu besar, dan penting untuk diperhatikan, apalagi menyangkut masalah kesehatan dan nyawa seseorang sehingga mutu dan kualitas dari proses pelayanan yang diberikan kepada pasien perlu diperhatikan dan ditingkatkan kembali. Didalam proses pelayanan yang ada di Puskesmas Kecamatan Kalisat, dilakukan pencatatan beberapa keluhan pengunjung dalam buku jurnal pada setiap pengunjung yang datang ke Puskesmas yang dilakukan secara manual. Dengan adanya sistem komputerisasi saat ini, pengolahan data untuk pemberian solusi dari keluhan-keluhan pengunjung dapat dilakukan secara otomatis, maka proses pelayanan puskesmas untuk mencatat data pengunjung yang datang serta memberikan solusi tentang yang dikeluhkan tidak akan membutuhkan waktu yang lama dan pengontrolan manajemen data pengunjung dapat berjalan secara efektif dan efisien. Dengan dibangunnya Sistem Informasi Pelayanan Puskesmas di Kecamatan Kalisat Berbasis Web (Studi Kasus Puskesmas Kalisat) menggunakan bahasa pemrograman PHP dan MySQL maka akan memudahkan proses penginputan pencatatan data pasien, rekam medis pasien, rujukan pasien, dan rawat inap.

***Kata kunci :** Sistem Informasi, Pelayanan Puskesmas Kalisat, PHP dan MySQL*

SISTEM INFORMASI PELAYANAN PUSKESMAS DI KECAMATAN KALISAT BERBASIS WEB (STUDI KASUS PUSKESMAS KALISAT)

Diah Silfiana (1200631011)

Lecturer Supervisor 1 : Deni Arfianto, S.Kom

Lecturer Supervisor 2 : Triawan Adi Cahyanto, S.Kom, M.Kom

ABSTRACT

With the development of science and technology, information that can be utilized as a provider of information systems for visitor services in health centers. The demands of society in terms of health care today is so large, and it is important to note, especially regarding health problems and life of a person so that quality and quality of services provided to the patient need to be considered and improved return. In the process of existing services in the sub-district Puskesmas Kalisat, is recording some complaints of visitors in the journal at every visitor who comes to the health center which is done manually. With the current computerized system, data processing solutions for the provision of visitor complaints can be done automatically, so the process of health center services to record the data of visitors who come and provide a solution that complained about not going to take a long time and visitors can control data management run effectively and efficiently. With the construction of PHC Services Information System in District Kalisat Web-based (Case Study Kalisat PHC) using the programming language PHP and MySQL it will facilitate the process of inputting the recording of patient data, patient medical records, patient referral, and hospitalization.

Keywords: *Information Systems, Health Center Services Kalisat, PHP and MySQL*

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dengan semakin berkembangnya ilmu teknologi informasi yang dapat dimanfaatkan sebagai penyedia sistem informasi pelayanan bagi pengunjung di puskesmas. Pada dasarnya, pelayanan pada pengunjung yang ingin berobat ke puskesmas perlu ditingkatkan dengan kemajuan teknologi seperti sekarang.

Berdasarkan identifikasi analisis situasi yang dilakukan di Puskesmas-Puskesmas di Kecamatan Kalisat, bahwa Puskesmas ini tiap harinya melayani puluhan pasien yang datang. Saat ini sistem pengolahan data pasien tiap bagian masih dikerjakan dengan cara sistem manual atau belum memanfaatkan sistem informasi Puskesmas. Dengan masih digunakannya sistem manual, maka muncul berbagai permasalahan dalam pengolahan data pasiennya. Masalah-masalah ini diantaranya adalah tingginya tingkat kesalahan dalam pengolahan data pasien (data pendaftaran, data pemeriksaan, data rujukan, dan data rawat inap) serta lambatnya proses pelayanan pasien misalnya pendataan dan pencarian data pasien.

Penggunaan komputer untuk pengolahan data pasien sangat diperlukan, karena dapat memberikan beberapa keuntungan dan kemudahan dalam pelayanan pasien antara lain mempercepat pelayanan, informasi yang lebih akurat, dan pencarian data lebih cepat. Dengan adanya program berbasis web ini kinerja Puskesmas dapat ditingkatkan, sehingga kualitas dan mutu pelayanan menjadi meningkat.

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah penyusun uraikan diatas, maka penyusun dalam pembuatan aplikasi ini mengambil judul “SISTEM INFORMASI PELAYANAN PUSKESMAS DI KECAMATAN KALISAT (STUDI KASUS PUSKESMAS KALISAT)”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan beberapa catatan yang didapatkan, maka diidentifikasi permasalahan-permasalahan sebagai berikut:

1. Bagaimana merancang Sistem Informasi Pelayanan Puskesmas di Kecamatan Kalisat berbasis web?
2. Bagaimana membangun Sistem Informasi Pelayanan Puskesmas di Kecamatan Kalisat berbasis web?

1.3 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah yakni :

1. Menggunakan bahasa pemrograman PHP dan MySQL
2. Tidak membahas pelayanan diagnosa pada laboratorium
3. Hanya merancang dan membuat sistem informasi pelayanan Puskesmas untuk pencatatan data pasien, rekam medis pasien, rujukan pasien, dan rawat inap.
4. Laporan Sistem Informasi Pelayanan Puskesmas di Kecamatan Kalisat berupa laporan data pasien, rekam medis, rujukan, rawat inap yang masuk, biaya rawat inap, rawat inap yang keluar.

1.4 Tujuan

Adapun tujuan penelitian dari perancangan Sistem Informasi Pelayanan Puskesmas ini yakni :

1. Untuk merancang Sistem Informasi Pelayanan Puskesmas di Kecamatan Kalisat berbasis web
2. Untuk membangun Sistem Informasi Pelayanan Puskesmas di Kecamatan Kalisat berbasis web?

1.5 Manfaat

Berdasarkan hal-hal yang diungkapkan dalam penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan efisiensi dan efektifitas pelayanan bagi pihak puskesmas serta memudahkan petugas pembantu puskesmas untuk mengelola data pasien dan penyakit dari pengunjung yang datang.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Definisi Pelayanan Puskesmas di Kecamatan Kalisat

Puskesmas merupakan 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. Upaya kesehatan tersebut diselenggarakan dengan menitikberatkan kepada pelayanan untuk masyarakat luas guna mencapai derajat kesehatan yang optimal, tanpa mengabaikan mutu pelayanan kepada perorangan.

Adapun kebutuhan yang paling utama dibidang pengobatan yang terdapat di puskesmas adalah dibidang pelayanan. Dimana pelayanan merupakan suatu kegiatan atau urutan kegiatan yang terjadi dalam interaksi langsung antara perawat dengan pasien pada bagian administrasi di Puskesmas Kecamatan Kalisat, dan menyediakan informasi kepada pasien. Sedangkan melayani adalah membantu menyiapkan (mengurus) apa yang diperlukan oleh pasien. maka dari itu dibutuhkan kesabaran dan pemahaman bagi dokter, perawat dan/atau staff pembantu yang berada di Puskesmas.

Dengan tumbuh pesatnya perkembangan teknologi sekarang ini, dimana pemanfaatannya dapat digunakan juga dalam peningkatan mutu pelayanan di puskesmas agar menunjang efisiensi dan efektifitas pelayanan bagi pengunjung yang datang berobat.

Begitu juga pelayanan yang terdapat di puskesmas kalisat, yang memiliki visi dan misi memberikan pelayanan profesional bagi setiap pengunjung yang berobat. Dengan demikian, untuk meningkatkan profesionalisasi pelayanan pada pengunjung yang ingin berobat maka dibutuhkan pengembangan sistem terkomputerisasi dibidang pelayanan pengunjung yang terdapat di Puskesmas Kecamatan Kalisat.

2.2 Konsep Sistem Informasi

Menurut Jogiyanto, H.M (2008:1), Pendekatan sistem yang lebih menekankan pada prosedurnya, mendefinisikan sistem yaitu “Sistem diartikan sebagai jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau untuk menyelesaikan suatu sasaran”.

Informasi merupakan hasil pengolahan data sehingga menjadi banyak yang penting bagi penerimanya dan dapat digunakan sebagai dasar dalam memberikan arti dan manfaat.

Sistem informasi merupakan sekumpulan hal atau kegiatan atau elemen subsistem yang saling bekerja sama dan saling dihubungkan dengan cara-cara tertentu sehingga membentuk satu kesatuan untuk melaksanakan suatu fungsi guna mencapai tujuan yang penting bagi penerimanya dan dapat digunakan sebagai dasar dalam memberikan arti dan manfaat.

2.3 Metode Analisis dan Perancangan Terstruktur

Proses penyiapan spesifikasi yang terperinci untuk mengembangkan system baru, dalam langkah permulaan perancangan sistem adalah rencana pengembangan disiapkan selama sintesa sistem sebagaimana di modifikasi dan disetujui oleh manajemen. Tahap perancangannya harus mengisi sebuah perincian rencana pengembangan agar sistem baru dapat diimplementasikan secara maksimal dan memuaskan.

Tujuan dari perancangan sistem secara global adalah membentuk rangka sistem pengolahan data dengan bantuan komputer, untuk mewujudkannya dilakukan beberapa tahap yaitu menentukan persyaratan dan batasan sistem yang dirancang, menentukan pola rancangan aliran informasi, menentukan rancangan sistem pengolahan data dan basisdata.

1. Flowchart

Flowchart adalah bagan-bagan yang mempunyai alir arus yang menggambarkan tahapan-tahapan atau langkah-langkah penyelesaian suatu masalah. Flowchart merupakan cara penyajian dari suatu algoritma.

Diagram ini bisa memberi solusi selangkah demi selangkah untuk penyelesaian masalah yang ada di dalam proses atau algoritma tersebut.

2. Diagram Konteks

Diagram kontek adalah diagram yang terdiri dari suatu proses dan menggambarkan ruang lingkup suatu sistem. Diagram kontek member gambaran tentang keseluruhan sistem. Sistem dibatasi oleh boundary (dapat digambarkan dengan garis putus-putus). Dalam diagram kontek hanya ada satu proses, tidak boleh ada store dalam diagram kontek.

3. Data Flow Diagram

Diagram aliran data merupakan model dari sistem untuk menggambarkan pembagian sistem ke modul yang lebih kecil. DFD (Data Flow Diagram) digunakan untuk melihat proses-proses saja yang ada dan terlibat dalam suatu system beserta aliran informasinya, baik antara sistem dengan lingkungannya maupun antara proses-proses yang ada didalam sistem tersebut.

4. Entity Relationship Diagram (ERD)

Entity Relationship Diagram merupakan salah satu model yang digunakan untuk mendesain database dengan tujuan menggambarkan data yang berelasi ada sebuah database. Umumnya, setelah perancangan ERD selesai berikutnya adalah mendesain database secara fisik yaitu pembuatan table, index dengan tetap mempertimbangkan performance.

2.4 Konsep Dasar Web

Menurut Hidayat, (2010:2), *Website* atau situs dapat diartikan sebagai kumpulan halaman-halaman yang digunakan untuk menampilkan informasi teks, gambar diam atau gerak, animasi, suara, dan atau gabungan dari semuanya, baik yang bersifat statis maupun dinamis yang membentuk satu rangkaian bangunan yang saling terkait, yang masing-masing dihubungkan dengan jaringan-jaringan halaman.

BAB III

IMPLEMENTASI PROGRAM

3.1 Gambaran Program

Gambaran program merupakan implementasi dari perancangan flowchart sistem, DFD, diagram konteks dan ERD yang sudah dirancang sehingga aplikasi yang dibangun sesuai dengan hasil analisa yang didapat.

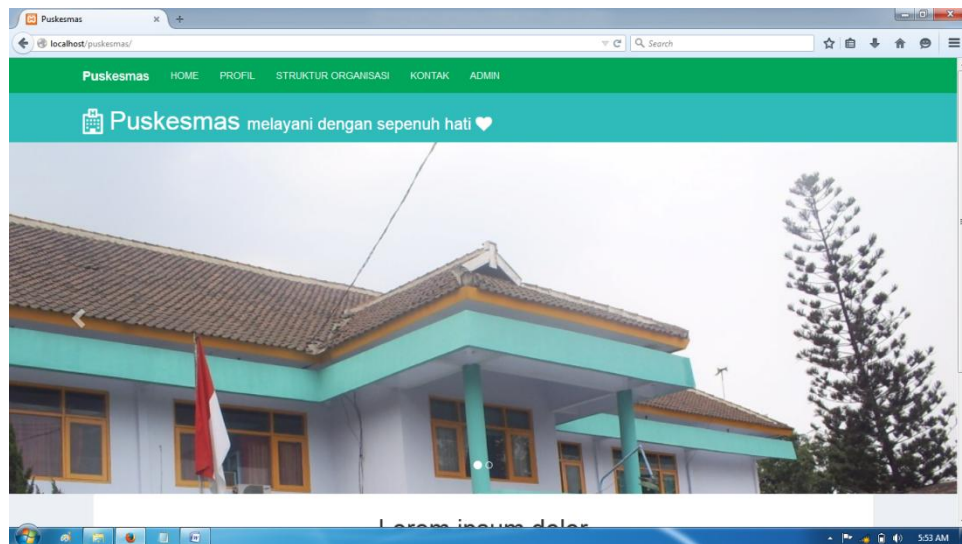
Adapun kebutuhan pendukung dalam perancangan aplikasi ini didapat dari instansi Puskesmas di Kecamatan Kalisat dengan melakukan observasi dan wawancara kepada beberapa karyawan dan dokter yang ada di instansi.

Berikut merupakan gambaran program yang sudah dibuat dan dapat dijelaskan pada gambaran aplikasi sebagai berikut:

1. Halaman Home

Halaman home merupakan halaman awal saat pengguna membuka aplikasi yang berisi profil dari Puskemas Kalisat.

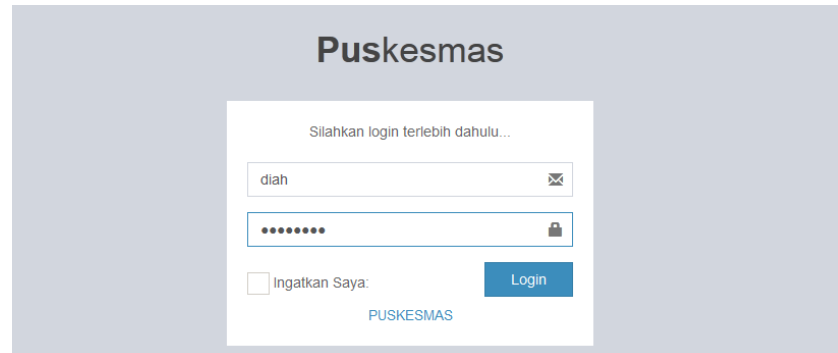
Adapun tampilan halaman home pada Sistem Informasi Pelayanan Puskesmas di Kecamatan Kalisat sebagai berikut:



Gambar 4.1 Halaman Home

2. Halaman Login

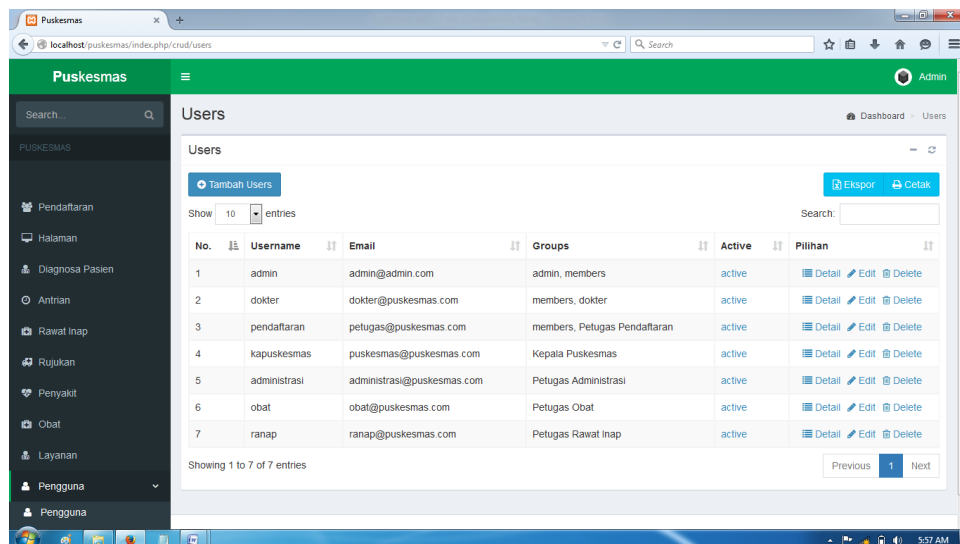
Adapun tampilan halaman login merupakan tampilan untuk menentukan hak akses pengguna, dimana yang dapat login adalah setiap petugas atau dokter yang ada di puskesmas kecamatan kalisat.



Gambar 4.2 Halaman Login

3. Halaman Admin

Halaman admin merupakan halaman yang mengelola seluruh kegiatan yang ada didalam aplikasi dari proses pendaftaran, diagnosa, rujukan, rawat inap pasien dan input data obat, penyakit, layanan serta pengguna. Adapun tampilan halaman admin pada Sistem Informasi Pelayanan Puskesmas di Kecamatan Kalisat sebagai berikut:



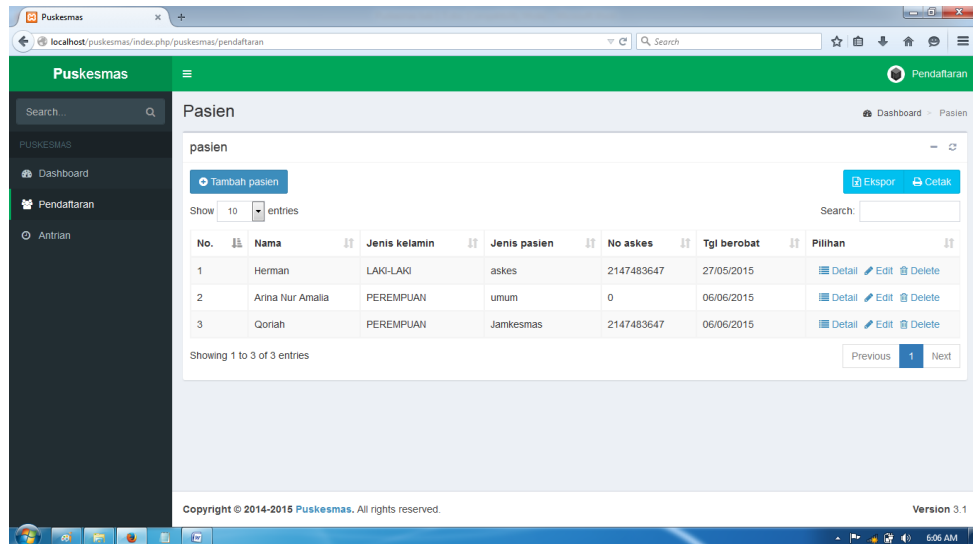
Gambar 4.3 Halaman Admin

4. Halaman Petugas Pendaftaran

Adapun tampilan halaman petugas pendaftaran terdiri dari pendaftaran pasien dan antrian pasien berkunjung yang digambarkan sebagai berikut:

a) Pendaftaran Pasien

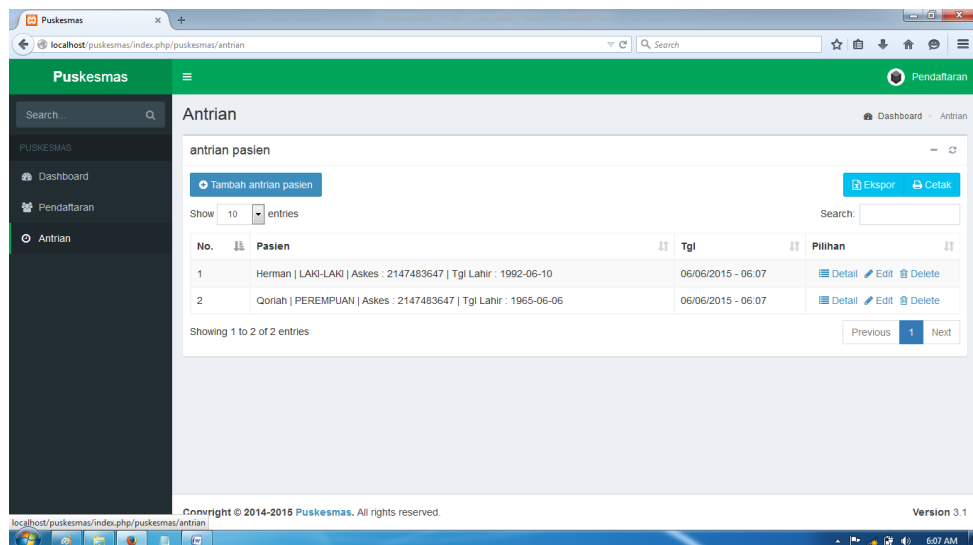
Halaman pendaftaran pasien merupakan halaman untuk menambah, edit atau menghapus pasien yang datang ke puskesmas.



Gambar 4.4 Halaman Pendaftaran Pasien

b) Antrian Pasien Berobat

Antrian pasien berobat merupakan daftar nama pasien yang ingin melakukan diagnosis penyakit saat berkunjung ke puskesmas.



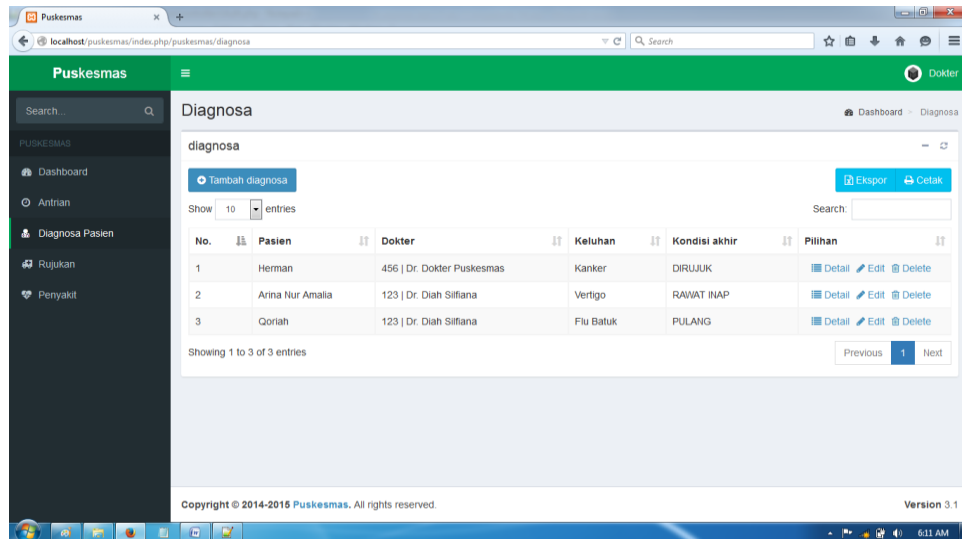
Gambar 4.5 Halaman Antrian

5. Halaman Dokter

Halaman dokter berisi hak akses diagnosa pasien, rujukan, dan tambah penyakit yang digambarkan sebagai berikut :

a) Diagnosa pasien

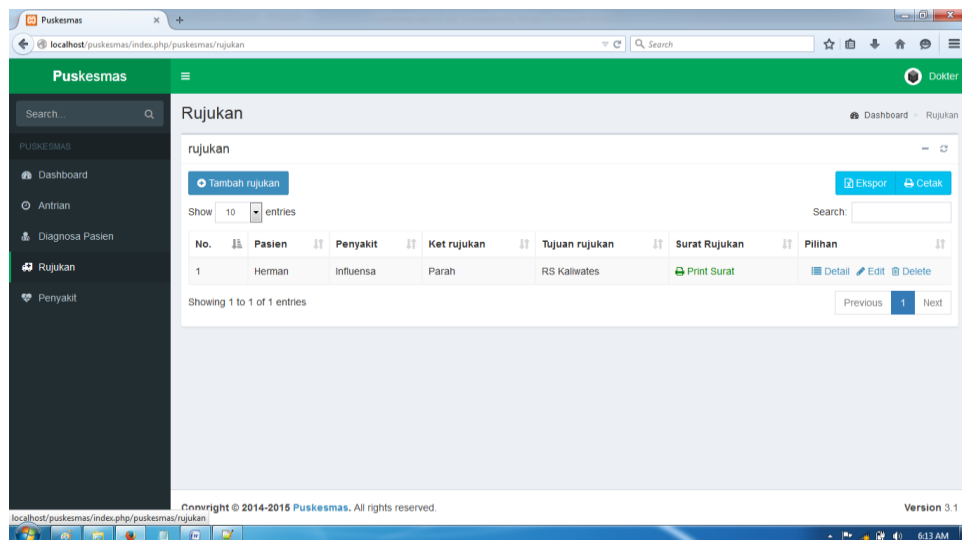
Halaman diagnosa pasien digunakan untuk mencatat hasil diagnosa yang dilakukan pada pasien yang berkunjung ke puskesmas.



Gambar 4.6 Halaman Diagnosa

b) Rujukan

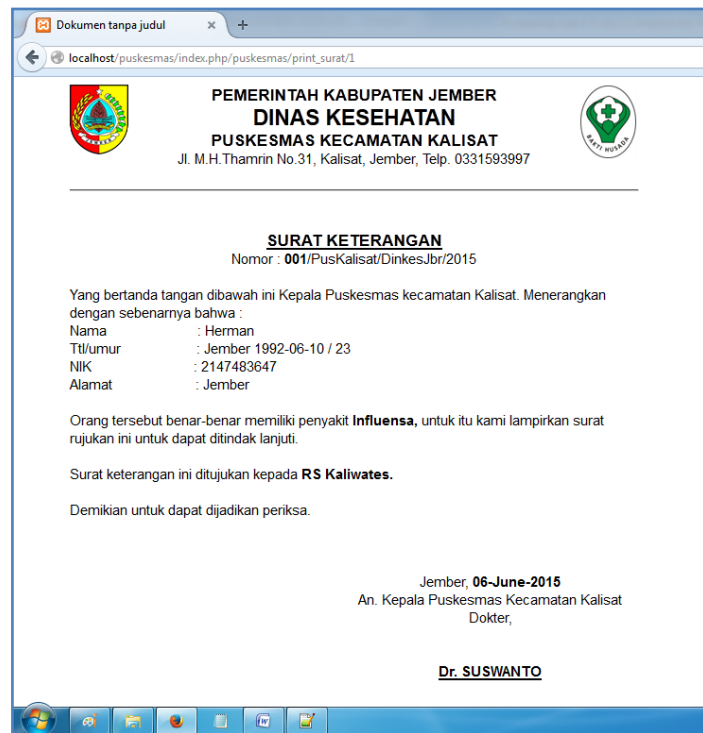
Halaman rujukan merupakan daftar nama pasien yang diberikan rujukan oleh dokter.



Gambar 4.7 Halaman Rujukan

c) Cetak rujukan

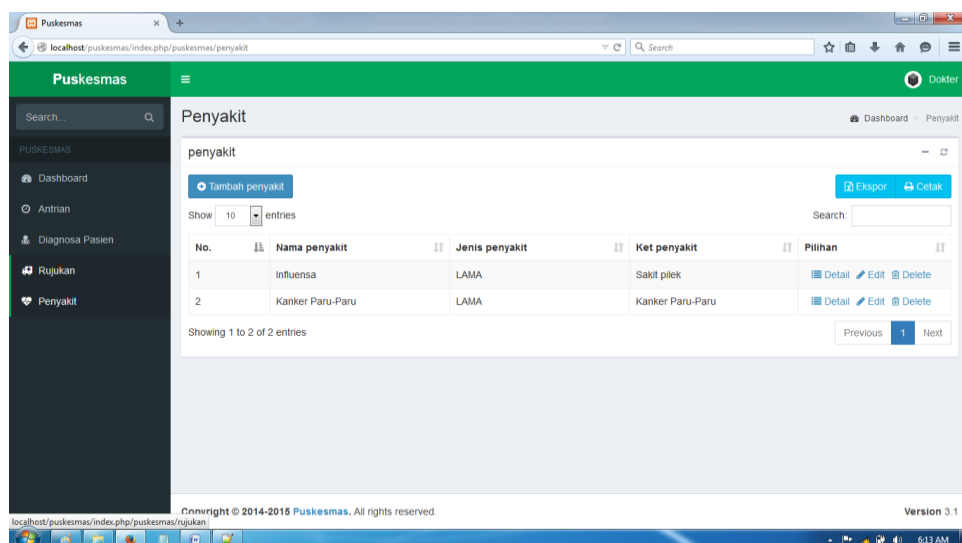
Adapun bentuk hasil cetak dari rujukan pasien sebagai berikut:



Gambar 4.8 Halaman Cetak Rujukan

d) Tambah penyakit

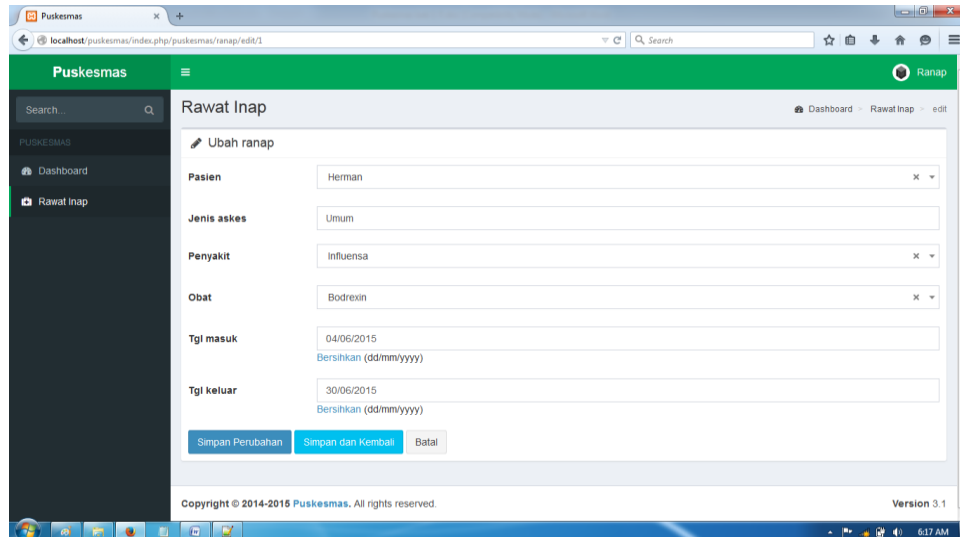
Tambah penyakit merupakan daftar nama penyakit dan dapat ditambahkan oleh dokter yang bersangkutan yang digambarkan sebagai berikut:



Gambar 4.9 Halaman Penyakit

6. Halaman Petugas Rawat Inap

Halaman petugas rawat inap merupakan halaman yang digunakan untuk menambah pasien yang diusulkan oleh dokter untuk dirawat inap pada Puskesmas Kecamatan Kalisat.



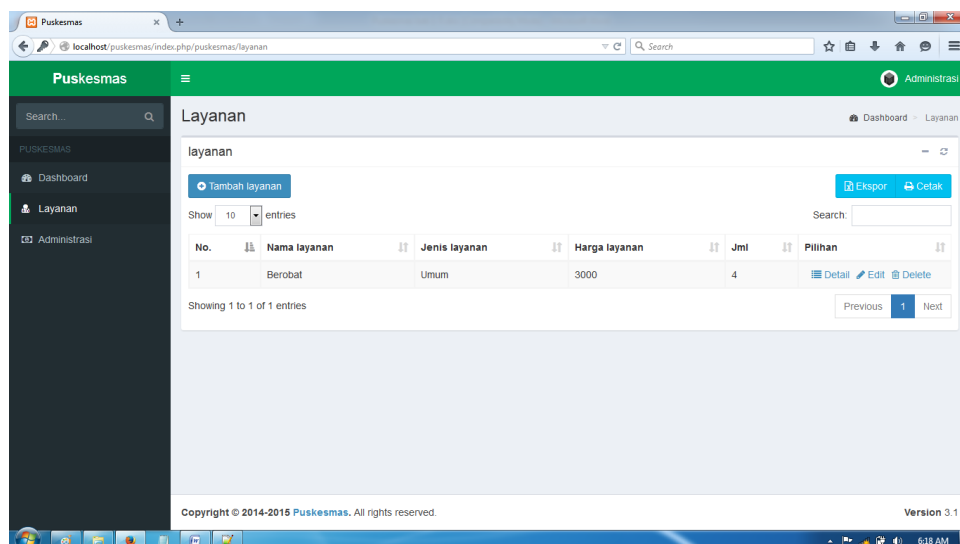
Gambar 4.10 Halaman Petugas Rawat Inap

7. Petugas Administrasi

Halaman administrasi memiliki hak akses untuk menambah data layanan dan administrasi di Puskesmas Kecamatan Kalisat.

a) Tambah Layanan

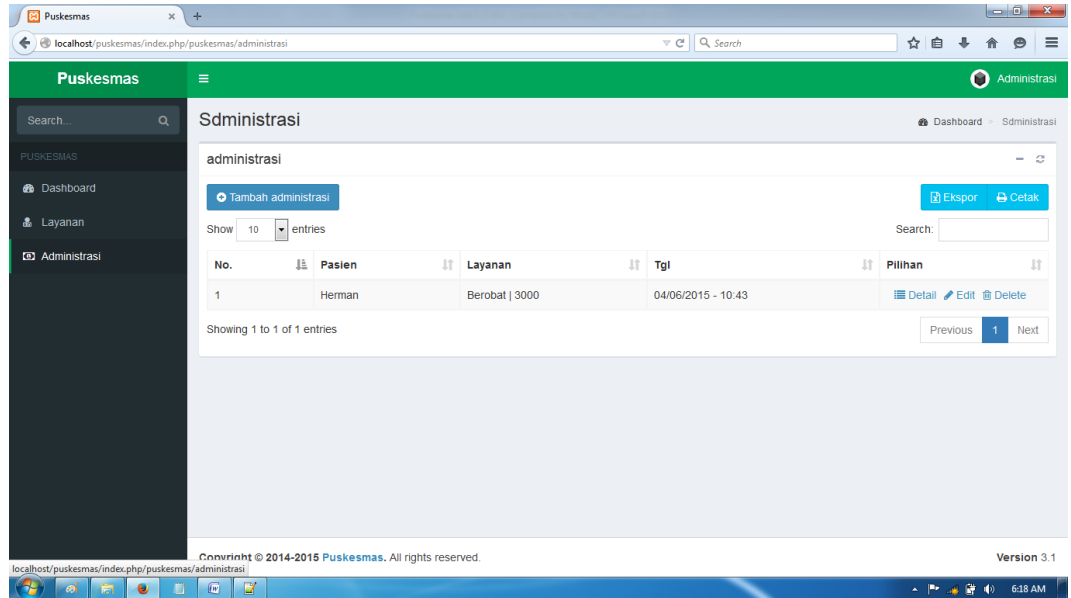
Digunakan untuk menambah layanan yang ada di Puskesmas Kalisat



Gambar 4.11 Halaman Tambah Layanan

b) Tambah Administrasi

Digunakan untuk mencatat proses transaksi pembayaran yang ada di Puskesmas Kecamatan Kalisat.



Gambar 4.12 Halaman Tambah Administrasi

3.2 Evaluasi Program

Sistem yang dibangun berupa sistem informasi pelayanan puskesmas di Kecamatan Kalisat. Aplikasi yang dibuat mempunyai kelebihan yaitu:

1. Mempunyai penyimpanan data atau database yang baik.
2. Menggunakan PHP Framework Codeigniter, sehingga tampilan lebih efisien, menarik dan hak akses lebih cepat
3. Aplikasi bersifat *user friendly*, yang artinya aplikasi yang kami buat dapat mudah di jalankan oleh user tersebut.

BAB IV

PENUTUP

4.1 Kesimpulan

Dari perancangan aplikasi sistem informasi pelayanan puskesmas dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Dengan terselesaikannya Sistem Informasi Pelayanan Puskesmas di Kecamatan Kalisat maka proses input pendaftaran pasien menjadi lebih mudah untuk selanjutnya dilakukan diagnosa terhadap pasien yang sudah terdaftar dan memudahkan dokter dalam pembuatan surat rujukan.
2. Dari penggunaan aplikasi Sistem Informasi Pelayanan Puskesmas di Kecamatan Kalisat lebih mudah dalam melakukan input data pendaftaran, data diagnosa, data rujukan, dan rawap inap untuk pasien.
3. Aplikasi yang dibangun bersifat *user friendly*, yang artinya aplikasi yang dibuat dapat mudah di jalankan oleh pengguna. Dengan menggunakan aplikasi ini dapat menghemat waktu dan tenaga. Proses pelayanan dapat berjalan dan digunakan dengan waktu tujuh hari dalam seminggu dan 24 jam sehari non stop sehingga pelayanan lebih maksimal.

4.2 Saran

Dengan beberapa kesimpulan diatas dapat diambil saran yaitu penelitian ini diharapkan agar sistem informasi yang sudah dibangun dapat masukkan kedalam web server sehingga proses pelayanan dapat diakses menggunakan media layanan internet.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdul Kadir. 2005. Dasar Pemrograman Web dengan ASP. Yogyakarta: Andi Yogyakarta
- Bunafit Nugroho. 2004. PHP dan MySQL dengan editor Dreamweaver MX. ANDI Yogyakarta, Yogyakarta
- Hidayat, Rahmat. (2010). Cara Praktis Membangun Website Gratis : Pengertian Website. Jakarta: PT Elex Media Komputindo Kompas, Gramedia
- Jogiyanto. 2008. Metodologi Penelitian Sistem Informasi. CV Andi Offset. Yogyakarta
- Pratama, Antonius Nugraha Widhi. (2010), CodeIgniter Cara Mudah Membangun Aplikasi PHP. Mediakita, Jakarta.