

Pembangunan Sistem Informasi Manajemen Puskesmas Pakis Baru Nawangan

Ana Nur Cahyanti, Bambang Eka Purnama
que.bintang@yahoo.co.id

ABSTRACT: Community Health Center is one of the agencies engaged in public health services. Today has a lot of hospitals will be built, but in rural areas or rural health centers are still functioning as a preventive efforts (prevention) and operative (countermeasures) to public health efforts. More and more hospitals and health centers built, it is important if the health center thought to improve the quality of the health center. The results showed that the patient registration process is still common problem among patients identify how long a new patient. To overcome this will require information systems that effectively and efficiently so that all activities carried out in health centers Pakis Baru can run smoothly.

The study aims produce software applications that are expected to help the Health Center New Ferns in processing the data processing register of patients who can facilitate the search and report generation. To support this research, methods of data collection is done by observation, interview or interviews, library research, analysis, system design, system building, testing and implementation of the system. The results of this research is to produce an application program that will be able to answer the difficulties often faced by the health center so that managers can be far more efficient and effective.

Keywords : *Health Center Management Information Systems*

ABSTRAKSI: Puskesmas merupakan salah satu instansi yang bergerak dibidang pelayanan jasa kesehatan masyarakat. Pada zaman sekarang telah banyak di bangun Rumah Sakit akan tetapi di daerah pelosok atau desa yang ada masih Puskesmas yang berfungsi sebagai usaha preventif (pencegahan) dan operatif (penanggulangan) terhadap upaya-upaya kesehatan masyarakat. Semakin banyak Rumah Sakit dan Puskesmas yang dibangun maka sangatlah penting jika pihak Puskesmas berpikiran untuk meningkatkan mutu dari Puskesmas tersebut. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dalam proses registrasi pasien masih sering terjadi masalah bagaimana cara mengidentifikasi antara pasien lama dengan pasien baru. Untuk mengatasi hal tersebut maka diperlukan sistem informasi yang efektif dan efisien sehingga seluruh kegiatan yang dilakukan di Puskesmas Pakis Baru dapat berjalan lancar.

Penelitian ini bertujuan menghasilkan aplikasi perangkat lunak yang diharapkan dapat membantu Puskesmas Pakis Baru dalam memproses pengolahan data register pasien yang dapat mempermudah pencarian dan pembuatan laporan,

Guna menunjang penelitian ini, metode pengumpulan data dilakukan dengan cara observasi, wawancara atau interview, studi kepustakaan, analisis, perancangan sistem, membangun sistem, uji coba dan implementasi sistem. Hasil dari penelitian ini adalah menghasilkan sebuah program aplikasi yang nantinya dapat menjawab kesulitan yang seringkali dihadapi oleh pengelola Puskesmas sehingga bisa jauh lebih efisien dan efektif.

Kata Kunci : *Sistem Informasi Manajemen Puskesmas*

1.1. LATAR BELAKANG MASALAH

Puskesmas merupakan salah satu instansi yang bergerak dibidang pelayanan jasa kesehatan masyarakat. Pada zaman sekarang telah banyak di bangun Rumah Sakit akan tetapi di daerah pelosok atau desa yang ada masih Puskesmas yang berfungsi sebagai usaha preventif (pencegahan) dan operatif (penanggulangan) terhadap upaya-upaya kesehatan masyarakat. Semakin banyak Rumah Sakit dan Puskesmas yang dibangun maka sangatlah penting jika pihak Puskesmas berpikiran untuk meningkatkan mutu dari Puskesmas tersebut.

Untuk menunjang peningkatan mutu Badan usaha sosial seperti Puskesmas yang melayani masyarakat di bidang kesehatan,

sistem yang terkomputerisasi sangat diperlukan karena pelayanan yang diberikan di Puskesmas juga harus cepat. Misalnya, mengatasi sistem informasi manajemen pada pendaftaran pasien yang selama ini digunakan.

Puskesmas Pakis Baru merupakan organisasi fungsional dari Dinas Kesehatan dan Kesejahteraan Sosial di Kabupaten Pacitan yang menyelenggarakan upaya pelayanan kesehatan yang terdepan dan terdekat dengan masyarakat secara paripurna. Penyelenggaraan upaya pelayanan kesehatan secara paripurna dijabarkan dalam kegiatan-kegiatan pokok di dalam gedung maupun di luar gedung Puskesmas. Kegiatan di dalam gedung Puskesmas Pakis Baru meliputi

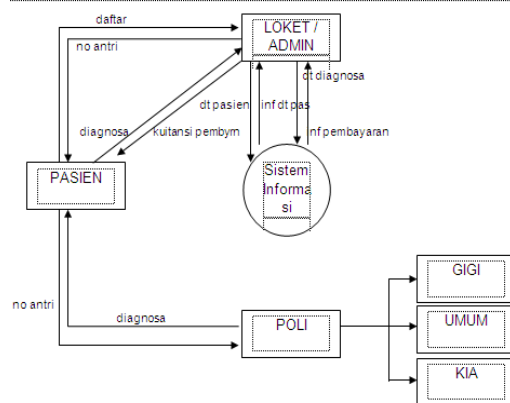
pengobatan, kesehatan ibu dan anak (KIA), Keluarga Berencana (KB), kesehatan gigi dan laboratorium. Sedangkan kegiatan yang dilakukan di luar gedung Puskesmas Pakis Baru meliputi pemeberantasan penyakit menular, gizi, kesehatan ibu dan anak, imunisasi, penyuluhan kesehatan masyarakat, dan kesehatan usia lanjut.

Sebagai tindak lanjut mengembangkan sarana pelayanan pendaftaran pasien di instansi jasa khususnya Puskesmas, perlu diadakan pengolahan sistem informasi manajemen yang memadai. Oleh sebab itu, untuk mengatasi masalah yang ada di Puskesmas Pakis Baru dapat dilakukan dengan cara membuat sistem informasi yang cepat, tepat dan akurat. Sistem informasi tersebut berupa “Pembangunan Sistem Informasi Manajemen Puskesmas Pakis Baru Nawangan”.

1.2. RUMUSAN MASALAH

- Dalam proses registrasi pasien di Puskesmas Pakis Baru Nawangan, masih sering terjadi masalah bagaimana mengidentifikasi pasien lama dengan pasien yang baru?
- Bagaimana membuat sistem informasi Puskesmas Pakis Baru dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan pengolahan database MySQL?

1.3. KERANGKA PEMIKIRAN



2.1. LANDASAN TEORI

Menurut (McLeod, 2004 dalam buku Yakub, 2012:1) sistem adalah sekelompok elemen-elemen dengan tujuan yang sama untuk mencapai tujuan. Akan tetapi tidak semua sistem memiliki kombinasi elemen-elemen yang sama, tetapi susunan dasarnya sama. Elemen yang membentuk sebuah sistem yaitu; tujuan, masukan, proses, keluaran, batas, mekanisme pengendalian dan umpan balik serta lingkungan.

Menurut (McLeod, 2004 dalam buku Yakub, 2012: 8) informasi adalah data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi yang menerimanya.

Sistem informasi dapat didefinisikan sebagai kumpulan elemen yang saling berhubungan satu sama lain yang membentuk satu kesatuan untuk mengintegrasikan data memproses dan menyimpan serta mendistribusikan informasi. Menurut (O'brian, 2005 dalam buku Yakub, 2012:17) sistem informasi (*information system*) merupakan kombinasi teratur dari orang-orang, perangkat keras, perangkat lunak, jaringan komunikasi, dan sumber daya data yang mengumpulkan, mengubah dan menyebarkan informasi dalam sebuah organisasi.

2.2. Pengertian PHP

PHP adalah singkatan dari Perl Hypertext Preprocessor adalah kode/skrip yang akan di eksekusi pada server side (Deni sutaji, 2012:2). Sifat server side berarti pengerjaan skrip dilakukan di server, baru kemudian hasilnya dikirimkan ke browser. Bahasa Pemrograman PHP adalah bahasa pemrograman yang bekerja dalam sebuah web server (MADCOMS, 2008: 1).

2.3. Database MySQL

MySQL merupakan turunan dari salah satu konsep utama dalam basisdata sejak lama, yaitu SQL (*Structured Query Language*). SQL adalah sebuah konsep pengoperasian basis data terutama untuk proses seleksi, pemasukan, pengubahan dan penghapusan data yang dimungkinkan dapat dikerjakan dengan mudah dan otomatis (Deni Sutaji, 2012:40).

2.4. XAMPP

XAMPP merupakan tool yang menyediakan paket perangkat lunak ke dalam satu buah paket. Dengan menginstall XAMPP maka tidak perlu lagi melakukan instalasi dan konfigurasi web server Apache, PHP dan MySQL secara manual. XAMPP akan menginstalasi dan mengkonfigurasikannya secara otomatis untuk anda atau auto konfigurasi. (Suryatiningsih, 2009).

2.5. Kajian Pustaka

Penelitian mengenai sistem informasi manajemen atau pengolahan data pasien rawat jalan pernah dilakukan oleh Siti Rahma (2010) dengan penelitian berjudul “Analisa dan Perancangan Sistem Informasi Rekam Medis Pasien Rawat Jalan Berbasis LAN Pada Puskesmas Kecamatan Cilandak”, mengatakan bahwa pencatatan rekam medis

masih dilakukan dengan cara mencatat pada buku rekam medis, proses pencarian data membutuhkan waktu yang lama dan proses pelayanan lambat. Dengan adanya sistem informasi yang terkomputerisasi terutama untuk pengolahan data di pendaftaran pasien rawat jalan, tempat berobat akan memberikan kemudahan dalam pelayanan pasien.

Penelitian sejenis juga pernah dilakukan oleh Primita Rahayu S, Henry Rossi A dan Dudi Adhitiara D (2011) dengan penelitian berjudul “Sistem Informasi Pasien Rawat Jalan Puskesmas Maospati Berbasis Web”, mereka mengatakan bahwa kinerja sistem dalam pelayanan pasien yang berjalan di Puskesmas Maospati tersebut masih belum optimal karena pada pengolahan data pasien dan data rekam medis dilakukan masih menggunakan media pembukuan atau manual. Oleh karena itu pelayanan pasien di Puskesmas Maospati menjadi tidak efektif dan efisien, karena media pembukuan memperlambat jalannya laporan. Dengan membangun sistem informasi yang terkomputerisasi dan berbasis web maka dapat memudahkan Puskesmas Maospati dalam mengolah data pasien dan data rekam medis pasien.

Dalam penelitian ini penulis akan membangun sistem informasi manajemen Puskesmas khususnya pada bagian pengolahan data pasien rawat jalan mulai dari pendaftaran pasien yang masih mencatat pada buku registrasi sampai pada proses pembayaran. Sehingga dengan sistem informasi manajemen puskesmas tersebut nantinya informasi laporan data akan lebih akurat dan akan mempermudah dalam pendeteksian antara pasien lama dan baru.

3.1. PERANCANGAN DAD



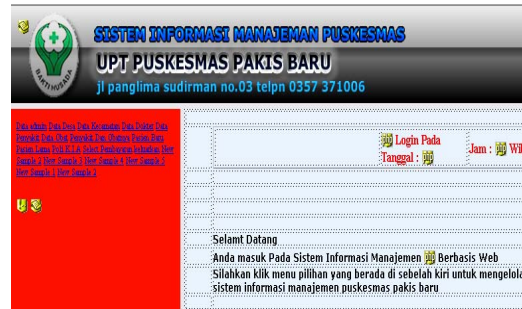
3.2. PERANCANGAN TABEL DATABASE

Nama tabel : Tabel admin
Fungsi : Menyimpan data admin
Kunci : -
Jumlah medan : 3

Tabel 3.6 Tabel administrator

Atribut	Type data	Panjang field	Keterangan
Id	Integer	3	Auto_increment
Nm_admin	Text		Berisi nama admin
Password	Text		Berisi password
Level	Enum		Berisi user admin

3.3. MENYUSUN FORM



Gambar 3.1. Rancangan Halaman Utama

4.1. IMPLEMENTASI FORM



Gambar 4.1. Menu Utama



Gambar 4.2. Laporan Data Pembayaran



Gambar 4.3 Laporan Data Pasien Berobat



Gambar 4.4. Laporan Data Pasien

4.2. UJI COBA SISTEM

Tahap pertama yaitu membuka program aplikasi, kemudian masuk login. Setelah login sukses pilih menu yang terdapat pada halaman utama, diantaranya menu setting, pendaftaran pasien, pembayaran, laporan dan menu edit hapus.

Keterangan lebih jelasnya terdapat pada tabel uji coba pada tabel 4.20

Tabel 4.1 Uji Coba

No	Keterangan	Bisa	Tidak
1	Penginputan data desa	✓	
2	Penginputan data kecamatan	✓	
3	Penginputan data dokter	✓	
4	Penginputan data penyakit	✓	
5	Penginputan data obat	✓	
6	Penginputan data pendaftaran pasien baru	✓	
7	Penginputan pembayaran	✓	
8	Melihat laporan data pasien berobat	✓	
9	Melihat laporan data pasien	✓	
10	Melihat laporan data pembayaran	✓	
11	Edit / hapus data pasien	✓	
12	Edit / hapus data pendaftaran pasien	✓	
13	Logout	✓	

4.3. UJI COBA DENGAN KARYAWAN

Dalam pembuatan sistem informasi manajemen puskesmas ini diperlukan uji coba di Puskesmas Pakis Baru sebagai bahan pertimbangan apakah sistem informasi manajemen puskesmas Pakis Baru yang dibuat layak atau tidak. Uji coba di hadapkan pada 10 responden dengan cara mempresentasikan sistem informasi manajemen. Berikut ini dapat dilihat pada gambar 4.5.



Gambar 4.5 Uji Coba Responden

Pada gambar 4.5. menunjukkan bahwa uji coba dilakukan pada pimpinan dan karyawan Puskesmas Pakis Baru. Setelah melakukan presentasi kemudian responden dipersilahkan untuk mencoba sendiri.

5.1. KESIMPULAN

- Sistem informasi manajemen Puskesmas Pakis Baru telah diimplementasikan dalam bentuk aplikasi.
- Dengan aplikasi sistem informasi manajemen Puskesmas Pakis Baru, diharapkan dapat membantu meringankan pekerjaan petugas Puskesmas agar diperoleh informasi yang cepat dan lebih efisien

5.2. SARAN

Saran yang dapat diberikan untuk pengembangan lebih lanjut adalah diperlukan metode atau aplikasi lainnya agar dapat dilakukan perbandingan dan aspek keamanan belum dibahas dalam laporan ini sehingga diharapkan untuk pengembangan selanjutnya dapat melengkapi kekurangan yang ada.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Dinas Kesehatan Propinsi Jawa Timur, *Definisi Operasional (Standar Pelayanan Minimal Bidang Kesehatan di Kabupaten/Kota Propinsi Jawa Timur)*. 2004
- [2] Primita Rahayu S, Henry Rossi A dan Dudi Adhitiara D, *Sistem Informasi Pasien Rawat Jalan Puskesmas Maospati Berbasis Web*. Tugas Akhir Sarjana Komputer. Politeknik Telkom Bandung. (2011)
- [3] Ari Maizary, Yesika dan Muhammad Said Hasibuan, *Pemanfaatan Sistem Informasi Pelayanan Rumah Sakit Menuju E-hospital*. Seminar Nasional Sistem dan Informatika. (2006)
- [4] Triyanta, *Perancangan Sistem Informasi Pengelolaan Rekam Medis Unit Rawat Inap untuk Mendukung Evaluasi Pelayanan di Puskesmas Gubug I Kabupaten Grobogan*. Tesis Pasca Sarjana. (2002)
- [5] Siti Rahma, *Analisa dan Perancangan Sistem Informasi Rekam Medis Pasien Rawat Jalan Berbasis LAN Pada Puskesmas Kecamatan Cilandak*. Tugas Akhir Sarjana Komputer. (2010)
- [6] MADCOMS, *PHP dan MySQL untuk Pemula Edisi 1*. Penerbit Andi, Yogyakarta, 2008, ISBN: 978-979-29-0610-3
- [7] Deni sutaji, *Sistem Inventory Mini Market Dengan PHP dan JQuery-Cet I*. Penerbit Lokomedia, Yogyakarta, 2012, ISBN : 978-979-1758-82-6
- [8] Yakub, *Pengantar Sistem Informasi Ed.I*. Graha Ilmu, Yogyakarta, 2012, ISBN: 978-979-756-807-8
- [9] Menteri Kesehatan Republik Indonesia, *Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No: 585/MENKES/SK/V/2007 Tentang Pedoman Pelaksanaan Promosi Kesehatan di Puskesmas*. 2007