

Perancangan Sistem Informasi Indeks Alamat Pasien Rawat Jalan di Rumah Sakit X Kota Bengkulu

Khoirun Nisa Nahda Hanifa^{1*}, Aulia Moura Yutisya²

^{1,2}. Politeknik PiksiGanesha, Jl. Jend. Gatot Soebroto No. 301 Bandung, Indonesia

Email : bklnada@gmail.com¹ ; amytisya@gmail.com²

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membangun sistem informasi Indeks Alamat Pasien Rawat Jalan menggunakan Microsoft Visual Studio 2010 di Rumah Sakit X Kota Bengkulu. Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan melakukan Praktek Kerja Lapangan, observasi, wawancara serta kajian pustaka. Metode perancangan yang digunakan adalah metode waterfall. Bahasa pemograman menggunakan Microsoft Visual Studio 2010, database menggunakan Microsoft Access 2010 dan pengujian software menggunakan metode Blackbox. Permasalahan yang ditemukan pada penelitian: (1) Belum adanya sistem informasi berupa program atau aplikasi Indeks Alamat Pasien Rawat Jalan, (2) Proses pelaporan Indeks alamat pasien rawat jalan masih menggunakan Microsoft Excel yang menyebabkan kurang efisien, rawan kesalahan dan memerlukan waktu yang lama. Adapun saran yang penulis berikan yaitu: (1) Perlu adanya perancangan sistem informasi Indeks Alamat Pasien Rawat Jalan agar pengolahan data lebih efektif dan efisien, (2) Perlu adanya software maupun aplikasi khusus Indeks Alamat Pasien Rawat Jalan agar proses pelaporan tidak memerlukan waktu yang lama.

Kata kunci : Indeks Alamat; Microsoft Visual Studio 2010; Perancangan; Rekam Medis; Sistem Informasi

Design of Outpatient Address Index Information System at Hospital X Bengkulu City

Abstract

This research aims to design and build information system of index address an outpatient using Microsoft Visual Studio 2010 in Rumah Sakit X Bengkulu City. The data were collected from doing an internship, observing, interviewing, and library study. The research method used is waterfall method. The programming language used Microsoft Access 2010, and the software testing used Blackbox method. There some problems of this research (1) There is no system of information like program or application index address outpatient. (2) The report processing of index address outpatient still uses Microsoft Excel which causes less effective, lot of mistakes, and takes a long time to be recorded. There are some suggestions which the author gave; (1) It is needed to design and build the information system of index address outpatient so that the data processing will be effective and efficient. (2) The software or specific application needs to be built so that the processing of data will not take long time.

Keyword : *Address Index; Microsoft Visual Studio 2010; design; Medical records; Information Systems*

PENDAHULUAN

Perkembangan sistem informasi dengan menggunakan komputer sebagai alat bantu akan memudahkan suatu organisasi dalam pengolahan data yang akan menghasilkan suatu informasi yang di butuhkan. Pengolahan data dan informasi yang baik adalah hal penting yang dibutuhkan bagi suatu lembaga atau instansi yang semakin berkembang dalam menjalankan serangkaian aktivitas.

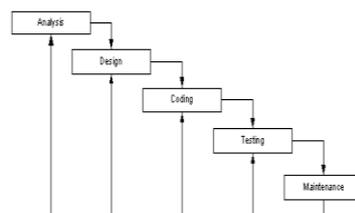
Rumah sakit merupakan salah satu sarana pelayanan kesehatan dimasyarakat yang menyelenggarakan pelayanan kesehatan perorangan maupun paripurna yang menyediakan pelayanan rawat inap, rawat jalan dan gawat darurat. Disamping melakukan kegiatan fungsi dan peran, salah satu upaya pelayanan yang dilakukan rumah sakit yaitu dengan di selenggarakannya unit rawat jalan dan bertujuan memberikan pelayanan medis secara berobat jalan kepada masyarakat yang menderita penyakit akut, kronis, maupun kasus medis lainnya. Oleh karena itu rumah sakit memerlukan informasi-informasi yang berkaitan dengan data atau dokumen pasien, maka pada umumnya setiap rumah sakit memiliki unit rekam medis yang berfungsi untuk merekam informasi yang benar dan dapat dimengerti serta lengkap tentang identitas pasien selama pasien mendapatkan perawatan dimulai dari datangnya pasien sampai pasien kembali dipulangkan. Sedangkan Rekam medis merupakan berkas yang sangat penting dan rahasia yang mempunyai beberapa tugas untuk melakukan pengolahan data yang dihasilkan dari beberapa sumber untuk kemudian diolah menjadi suatu informasi.

Dengan berkembangnya teknologi informasi dan komputerisasi makan mendapatkan dan menyapaikan informasi akan menjadi lebih mudah dan cepat, dan diharapkan pengambilan keputusan dapat dilakukan secara cepat dan memudahkan dalam melaksanakan pelayanan kesehatan. Saat ini teknologi sistem informasi banyak digunakan untuk membantu menyelesaikan pekerjaan lebih mudah, cepat dan akurat. Dengan pesatnya perkembangan sistem informasi tersebut, setiap instansi dituntut untuk mengubah sistem manual menjadi komputerisasi.

Sehingga pada kenyataannya di Rumah Sakit X Bengkulu, menunjukan bahwa proses pengolahan laporan penyakit pasien berdasarkan wilayah/alamat di rumah sakit tersebut belum dikembangkan karena masih dilakukan secara manual yang kemudian di simpan di komputer. Namun cara menyajikan datanya hanya melalui aplikasi pengolahan data aplikasi perkantoran, hal ini menjadi hambatan dalam keterlambatan laporan indeks alamat pasien rawat jalan. Oleh sebab itu dibutuhkan suatu sistem untuk mempermudah dan mendukung kegiatan rumah sakit dalam penanganan data pasien yang bertujuan untuk akses informasi, efisiensi waktu dan ketepatan pencatatan laporan.

BAHAN DAN METODE

Metode penelitian yang digunakan adalah metode penelitian deskriptif dengan teknik pengumpulan data dengan cara observasi, wawancara dan studi pustaka. Pengembangan perangkat lunak dengan menggunakan metode microsoft visual studio.net dan metode *waterfall* dengan langkah-langkah sebagai berikut:

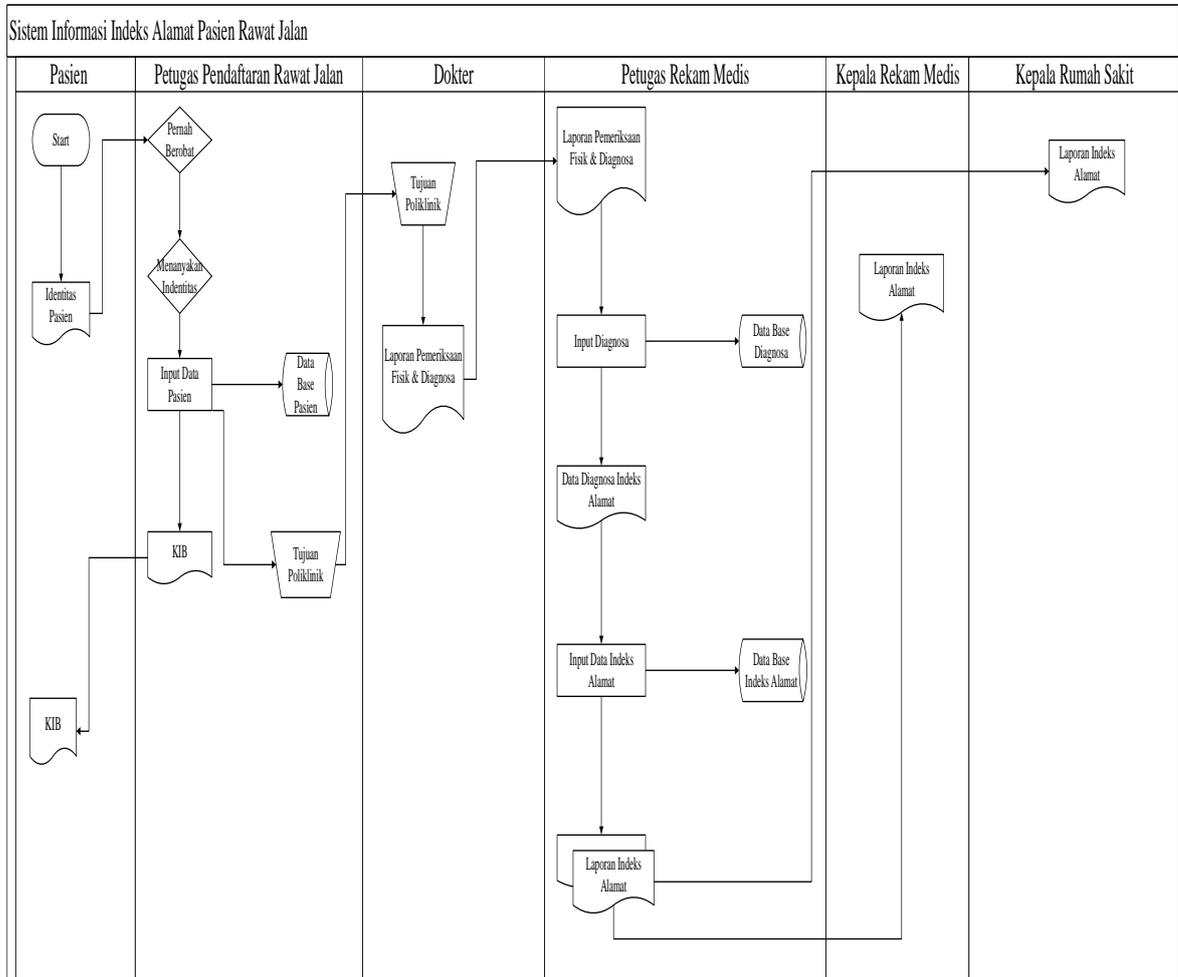


Gambar 1. Waterfall Model Presman, 2010

HASIL DAN PEMBAHASAN

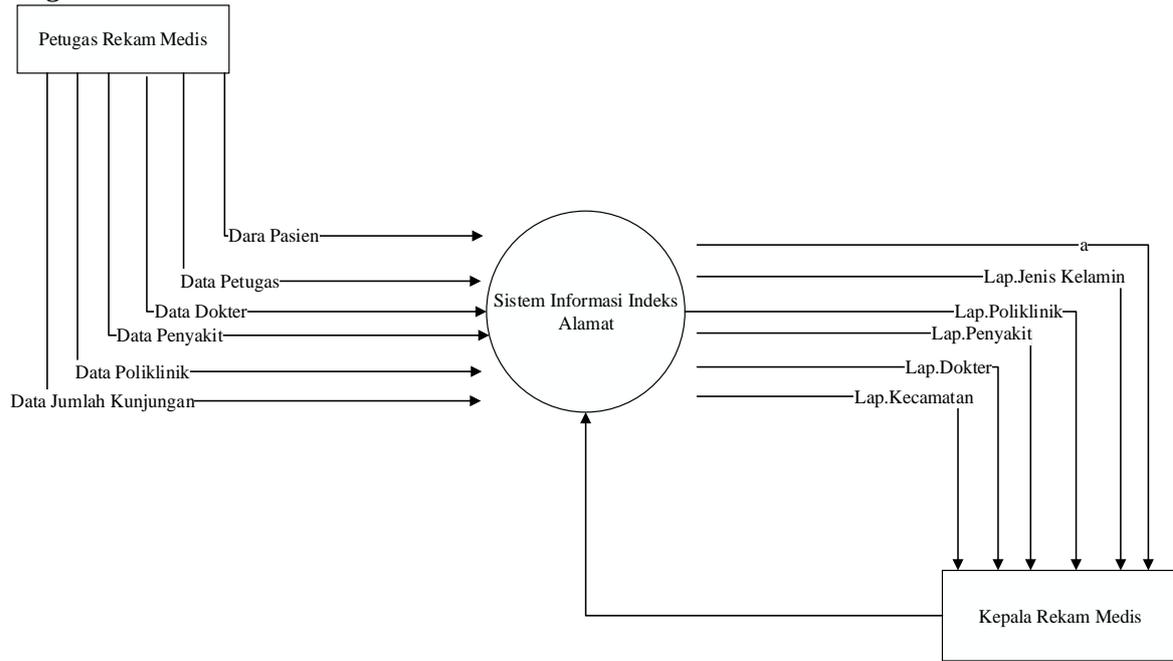
Perancangan Sistem yang

1. Flowmap



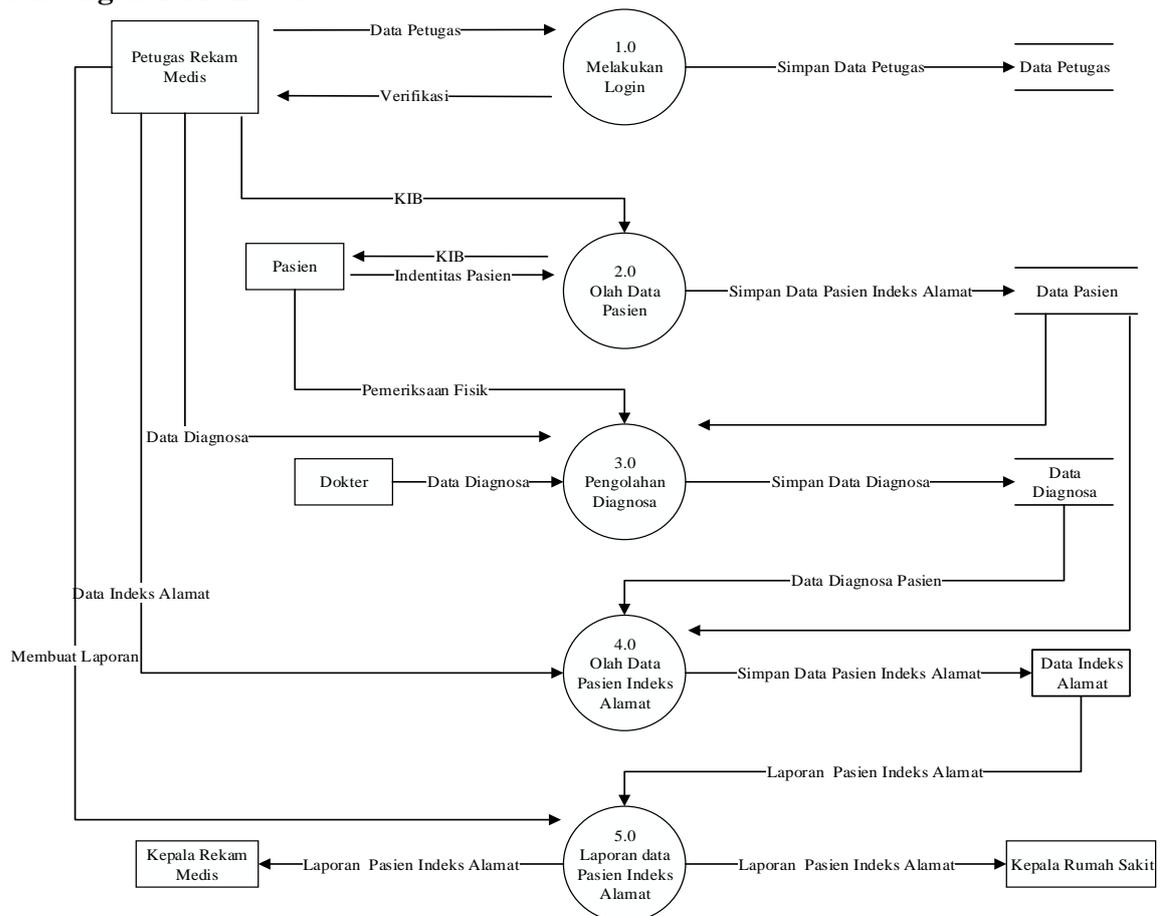
Gambar 2. Flowmap Sistem yang Diusulkan

2. Diagram Konteks



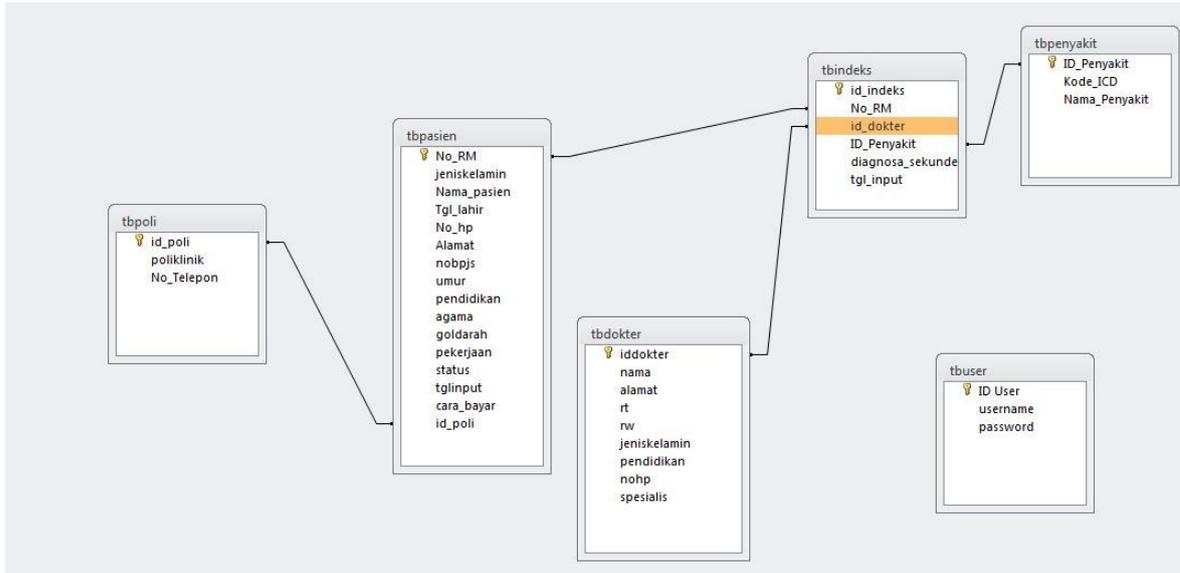
Gambar 3. Diagram Konteks yang Diusulkan

3. Rancangan DFD Level 0



Gambar 4. DFD Level 0 Sistem yang Diusulkan

4. Relasi Tabel



Gambar 5. Relasi Tabel Sistem yang Dirancang

5. Rancangan Masukan

Rancangan masukan dalam perancangan sistem informasi ini diawali dengan menampilkan *form login user*, yaitu langkah awal *user* untuk mengakses dan melakukan input data rekam medis pasien ke dalam sistem yang nantinya akan diolah dan menghasilkan keluaran laporan.

6. Rancangan Keluaran

Rancangan keluaran berisi gambaran tentang keluaran yang dihasilkan oleh sistem yang di rancang. Dalam hal ini merancang sistem informasi Indek Alamat Pasien. Keluaran yang dihasilkan oleh rancangan sistem informasi yang penulis buat adalah laporan di media kertas (*print out*) yang berasal dari olahan *database*.

7. Implementasi

a. Tampilan Form Login

The screenshot shows a dialog box titled "Login". It contains two text input fields: "Username" and "Password". Below the fields are two buttons: "Cancel" (with a power icon) and "OK" (with a key icon).

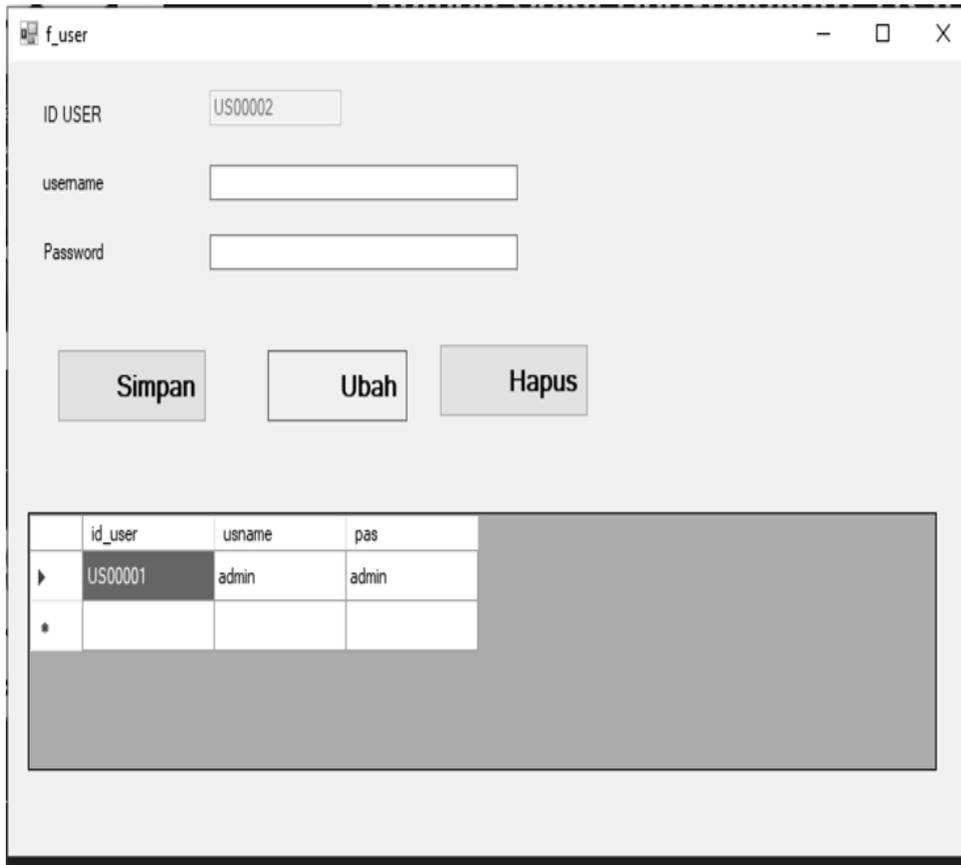
Gambar 6. Dialog Layar *Form Login*

b. Tampilan Form Menu



Gambar 7. Dialog Layar *Form Menu*

c. Tampilan Form User



Gambar 8. Dialog Layar *Form User*

d. Tampilan Form Pasien

The screenshot shows a 'Form Pasien' dialog box with various input fields and a data table at the bottom. The fields include:

- No. Rekam Medis: 00001
- Nama Pasien: [Empty]
- Jenis Kelamin: **Pilih Jenis Kelamin**
- Tanggal Lahir: 8/11/2000
- Alamat: [Empty]
- Kota / Kab: **Pilih Kota / Kab**
- Kecamatan: **Pilih Kecamatan**
- Umur: [Empty]
- Pendidikan: **Pilih Pendidikan**
- Agensi: **Pilih Agensi**
- Gol. Darah: **Pilih Gol. Darah**
- Pekerjaan: [Empty]
- No. BPJS: [Empty]
- Status: **Pilih Status**

Buttons: **Simpan**, **Ubah**, **Hapus**

No. RM	jenis_kelamin	Nama_kelamin	Tgl_lahir	No. Bpjs	Alamat	no/bps	umur	pendidikan	agens	gol.darah	pekerjaan	status
00001	Laki-Laki	Suhan	3/25/2003	8852345678	Jl Pasir Mengu	000174201	20 Tahun	S3	ISLAM	B	cad	Belum Menikah
00002	Laki-laki	Ahmad Abu	3/18/2005	8852476892	Jl Biskar	000174201	20 Tahun	SMA	ISLAM	A	Pelajar	Belum Menikah
00003	Perempuan	Rika Wuland	3/12/1994	8856609899	Jl Wangi	000126749	20 Tahun	S3	ISLAM	B	PNS	Menikah
00004	Laki-laki	Asyrafis	7/1/1975	8813779039	Jl Paga Tampi	000158401		S2	ISLAM	D	PNS	Menikah
00005	Laki-laki	Hendri	12/4/2006	8852557680	Jl Gajah			S3	ISLAM	D	PNS	Belum Menikah

Gambar 9. Dialog Layar *Form* Pasien

e. Tampilan Form Dokter

The screenshot shows a 'Form Dokter' dialog box with various input fields and a data table at the bottom. The fields include:

- ID Dokter: DT0003
- Nama Dokter: [Empty]
- Alamat: [Empty]
- RT / RW: [Empty] / [Empty]
- Jenis Kelamin: **Pilih**
- Pendidikan: **Pilih**
- No. Handphone: [Empty]
- Spesialis: **Pilih**

Buttons: **Simpan**, **Update**, **Hapus**

idokter	nama	alamat	rt	rw	jenis_kelamin	pendidikan	no/hp
DT0001	rand	asd	1	2	Laki-laki	S2	12412
DT0002	saha we	asd	1	2	Perempuan	S3	21312

Gambar 10. Dialog Layar *Form* Dokter

f. Tampilan Form Diagnosa

ID_Penyakit	Kode_ICD	Nama_Penyakit
ICD00001	1/kr	aad

Gambar 11. Rancangan Dialog Layar *Form* Diagnosa

g. Tampilan Form Poliklinik

id_poli	poliklinik	No_Telepon
R001	SYARAF	02229878675
R002	KESEHATAN AN...	02256564780
R003	GIGI	02230383377
R004	INTERNIS	02238337337

Gambar 12. Rancangan Dialog Layar *Form* Poliklinik

h. Tampilan Form Kematian

The screenshot shows a web application interface for a death form. The form is organized into two columns of input fields. The left column includes fields for 'ID Pasien', 'Nama Pasien', 'No. RM', 'Jenis Kelamin', 'Tanggal Lahir', 'Telepon', 'Alamat', 'Kota / Kab', 'Kecamatan', and 'Usia'. The right column includes fields for 'Editor', 'Kode ICD', 'Diagnosa Utama', 'Cara Bayar', 'PoliKlinik', and 'No. Tlp Poli'. Below the form fields are three buttons: 'Simpan', 'Update', and 'Kembali'. At the bottom of the form, there is a table with columns for 'id_pasien', 'No. RM', 'id_kelamin', 'D. Pasia', 'id_jari', 'umur_lahir', and 'id_kelamin'.

Gambar 13. Dialog Layar *Form Kematian*

KESIMPULAN

Dari penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa setelah dilakukan analisis terhadap beberapa masukan yang dihadapi diketahui bahwa “Perancangan Sistem Informasi Indeks Alamat Pasien Rawat Jalan” merupakan solusi yang digunakan untuk mengatasi permasalahan yang terjadi dengan tujuan agar proses *input* data menjadi lebih efisien. Perlu adanya otoritas pemakaian dengan *password* agar sistem hanya bisa diakses oleh petugas yang berwenang melakukan pengolahan data, perancangan sistem informasi yang dibuat harus dapat mempermudah petugas dalam meningkatkan pelayanan dan sebagai sarana kualitas bagi Rumah Sakit X Kota Bengkulu.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdu, I. 2003. *Pengenalan Sistem Informasi*. Yogyakarta : Andi Offset.
- Andi. 2010. *Microsoft Access 2010 Untuk Pemula*. Yogyakarta : Andi Offset..
- Andri, K. 2008. *Perancangan Sistem Informasi dan Aplikasinya*. Yogyakarta : Gava Media.
- A.S., Rosa & Shalahuddin, M. 2013. *Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berrorientasi Objek*. Informatika Bandung: Bandung.
- A.S., Rosa & Shalahuddin, M. 2011. *Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berrorientasi Objek*. Bandung : Informatika Bandung.
- Bahra, A. 2006. *Analisi dan Desain Sistem Informasi*. Yogyakarta : Graha Ilmu.
- Bahra, A. 2006. *Rekayasa Perangkat Lunak*. Yogyakarta : Graha Ilmu.
- Dirjen Yanmed. 2006. *Pedoman Pengolahan Rekam Medis Rumah Sakit di Indonesia*. Jakarta: Departemen Kesehatan.
- Dorland. 2005. *Kamus Kedokteran Dorland, Edisi ke-25*, Jakarta : _____
- Hanif, A. 2007. *Perancangan Sistem Informasi*. Yogyakarta : Andi Offset.
- Hatta, G. 2013. *Pedoman Manajemen Informasi Kesehatan di Sarana Pelayanan Kesehatan. Edisi Revisi 2*. Jakarta : Universitas Indonesia.
- Raharjo, B. 2015. *Belajar Otodidak Framework Code Igniter*. Bandung : Informatika Bandung.

- Roger, S. 2010. *Rekayasa Perangkat Lunak*. Yogyakarta : Andi Offset
- Rudy, T. 2014. *Manajemen Proyek Sistem Informasi*, Yogyakarta : Andi Offset
- Subhan, Mohamad. (2012). *Analisa Perancangan Sistem*. Jakarta : _____
- Sugiyono. 2011. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif*. Bandung : Alfabeta.