

DESAIN SISTEM INFORMASI REKAM MEDIS GUNA MENUNJANG PELAPORAN IMUNISASI BAYI DENGAN METODE V-MODEL

Rizky Zainuddin Samual¹, Yuda Syahidin², Yuyun Yunengsih³

^{1,2,3}Program Studi Manajemen Informasi Kesehatan

^{1,2,3}Politeknik Piksi Ganesha, Jl. Jend. Gatot Soebroto No. 301 Bandung

E-mail: rizkyzainuddinsamual@gmail.com

ABSTRACT

This research aims to design an infant immunization information system using Microsoft Visual Studio 2012. The research method used in this research is the Qualitative method with a descriptive approach and V-Model development method. The data collection technique used is using observation, and interviews and is complemented by a literature review that has a relationship with the subject matter. The problems found in this study: (1) the time required by officers is quite long because of problems that often occur in the system. (2) there is no optimal baby immunization service system. (3) making reports on infant immunization activities is hampered because of problems that occur in the system. Suggestions given to overcome problems in the Baby Immunization Service Information System are: (1) Create an Infant Immunization Service Information System to improve the quality of Maternal and Child Health (MCH) services. (2) A better information system is needed to support the process and facilitate Infant Immunization Services. (3) Recap the results of the Infant Immunization Service Information System so that officers know their duties and obligations in completing immunization reports.

Keywords: Design, Information System, Baby Immunization Service, Microsoft Visual Studio 2012

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk melakukan desain sistem informasi imunisasi bayi menggunakan Microsoft Visual Studio 2012. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kualitatif dengan pendekatan deskriptif serta metode pengembangan V-Model. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah dengan cara observasi, wawancara serta dilengkapi dengan kajian pustaka yang memiliki hubungan dengan pokok permasalahan. Masalah yang ditemukan dalam penelitian ini : (1) Waktu yang diperlukan petugas cukup lama karena masalah yang sering terjadi pada sistem. (2) Belum adanya sistem pelayanan imunisasi bayi yang optimal. (3) Pembuatan laporan kegiatan imunisasi bayi terhambat karena permasalahan yang terjadi pada sistem. Saran yang diberikan untuk mengatasi masalah dalam Sistem Informasi Pelayanan Imunisasi Bayi adalah : (1) Dibuatkannya Sistem Informasi Pelayanan Imunisasi Bayi agar meningkatkan mutu pelayanan Kesehatan Ibu dan Anak (KIA). (2) Dibutuhkan sistem informasi yang lebih baik untuk menunjang proses dan mempermudah Pelayanan Imunisasi Bayi. (3) Merekap hasil dari Sistem Informasi Pelayanan Imunisasi Bayi sehingga petugas mengetahui tugas dan kewajibannya dalam menyelesaikan laporan imunisasi.

Kata Kunci: Perancangan Sistem Informasi, Pelayanan Imunisasi Bayi, Microsoft Visual Studio 2012

PENDAHULUAN

Dunia Kesehatan saat ini tidak lepas dari teknologi informasi. Teknologi informasi berkembang sangat pesat pada saat ini. Dengan kemajuan teknologi informasi, pengaksesan terhadap informasi yang tersedia dapat berlangsung cepat, efisien serta akurat sudah menjadi kebutuhan utama bagi setiap manusia. Kemudahan dalam mengakses informasi mutlak diperlukan untuk memberikan pelayanan yang lebih baik kepada konsumen yang membutuhkan. Tuntutan pelayanan

informasi dan pengelolaan informasi secara terintegrasi menjadi sangat penting di setiap lembaga, termasuk di fasilitas pelayanan kesehatan.

Puskesmas sebagai fasilitas pelayanan kesehatan tingkat pertama tentunya membutuhkan penerapan suatu teknologi informasi yang akurat dan cepat untuk meningkatkan pelayanan. Menurut Kepmenkes RI No.932 tahun 2000, Puskesmas melaksanakan manajemen kesehatan pada tiga fungsi, yakni fungsi manajemen pasien,

manajemen institusi dan manajemen sistem informasi yang berkualitas dalam pengelolaan manajemen pasien memberikan kepastian data untuk upaya penyehatan pasien dan pengobatan yang lebih akurat dan efektif.

Hal tersebut dikarenakan puskesmas sendiri memiliki berbagai macam fungsi diantaranya ialah bersifat menyeluruh, terpadu, merata, dapat diterima dan dijangkau oleh masyarakat. Pelayanan puskesmas tidak hanya melayani dari segi kesehatan atau penelitian namun juga dari segi pelayanan administrasi. Salah satu bentuk pelaksanaan dan pengembangan upaya kesehatan dalam Sistem kesehatan Nasional (SKN) adalah pelayanan kesehatan Ibu dan anak (KIA) salah satunya di bagian Pelayanan Imunisasi Bayi.

Tujuan Program KIA adalah tercapainya kemampuan hidup sehat melalui peningkatan derajat kesehatan yang optimal, bagi ibu dan keluarganya untuk menuju Norma Keluarga Kecil Bahagia Sejahtera (NKKBS) serta meningkatnya derajat kesehatan anak untuk menjamin proses tumbuh kembang optimal yang merupakan landasan bagi peningkatan kualitas manusia seutuhnya. Salah satu hal yang perlu diperhatikan guna mencapai tujuan diatas adalah Pelayanan yang optimal kepada pasien KIA.

Salah satu upaya puskesmas menuju terciptanya pelayanan yang optimal maka perlu adanya organisasi yang menangani proses pencatatan data dan informasi pasien yang berkunjung yang dinamakan organisasi rekam medis. Semua informasi mengenai pasien yang berkunjung dicatat dan disimpan dalam sebuah berkas yang dinamakan rekam medis.

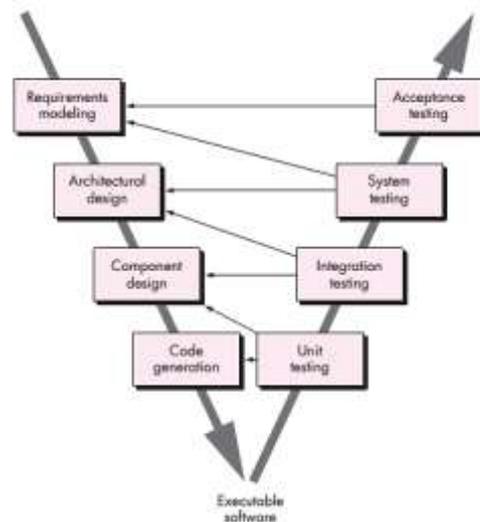
Penelitian ini berfokus melakukan penelitian terhadap sistem informasi pelayanan pasien sudah berjalan cukup baik, tetapi masih ditemukan masalah yang serius pada sistem tersebut yakni pada prosedur pelayanan pasien KIA dibagian Pelayanan Imunisasi Bayi.

Dimana sistem informasi yang telah berjalan tidak bisa melakukan *input* data serta sering terjadi *error* pada sistem informasi tersebut, yang berakibat pada proses penginputan data yang tidak optimal.

METODE

Menurut Notoatmojo (2008:138) “Metode penelitian deskriptif adalah suatu metode penelitian yang dilakukan dengan tujuan utama untuk membuat gambaran atau deskripsi tentang suatu keadaan secara objektif. Metode penelitian deskripsi digunakan untuk memecah atau menjawab permasalahan yang sedang dihadapi pada masa sekarang. Adapun metode pengembangan perangkat lunak yang dipergunakan dalam penelitian ini dengan menggunakan Microsoft Visual Studio.Net dan metode V-Model,

Disebut SDLC atau Siklus Hidup Pengembangan Perangkat Lunak atau Siklus Hidup Pengembangan Sistem, ini adalah proses mengembangkan atau memodifikasi sistem perangkat lunak menggunakan model dan metodologi yang digunakan orang untuk mengembangkan sistem perangkat lunak yang lebih lama (teruji dengan baik). Berdasarkan praktik atau metode terbaik.[15].



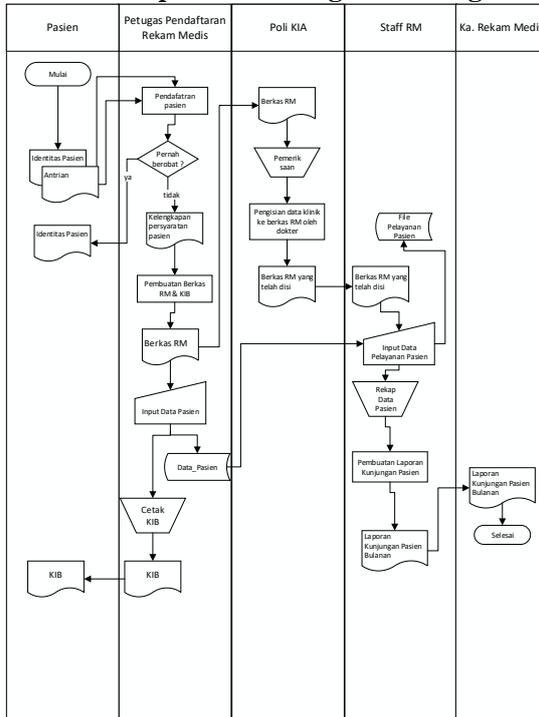
Gambar 1. Model V-Model [16]

Dengan mempertimbangkan metode pengembangan perangkat lunak yang sudah dibahas di atas, dimana dalam penelitian ini menggunakan V-Model yang merupakan variasi dari bentuk *waterfall* dengan melihat keuntungan dari metode ini maka dalam penelitian ini memutuskan untuk menggunakannya, sebab model ini merepresentasikan kualitas dan jaminan dari perangkat lunak melalui *communication*, *modelling* dan tahap *construction* lebih awal.

V-Model memungkinkan tahap *validation* dan *verification* lebih awal dalam melakukan aksi untuk pengerjaan perangkat lunak [16].

HASIL DAN PEMBAHASAN

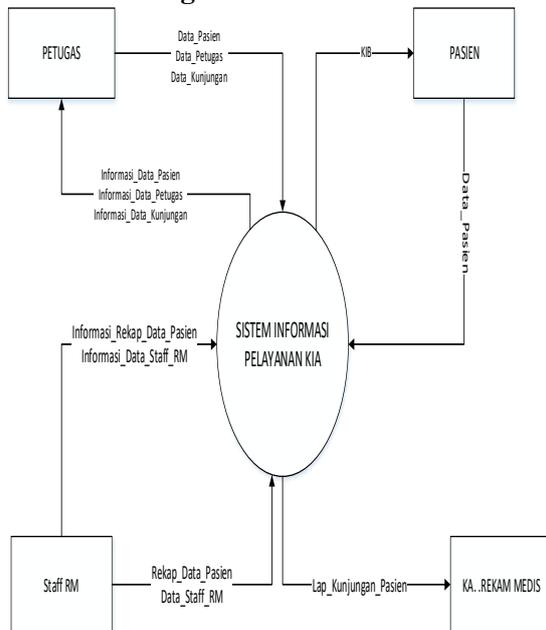
A. Flowmap Sistem Yang Dirancang



Gambar 2. Flowmap Sistem Yang Dirancang

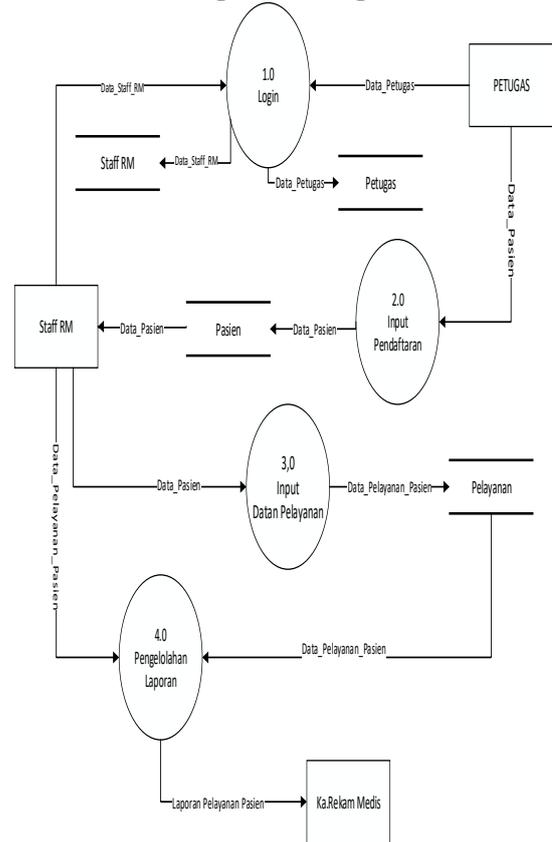
B. DFD Sistem Yang Dirancang

1. Diagram Konteks Sistem Yang Dirancang



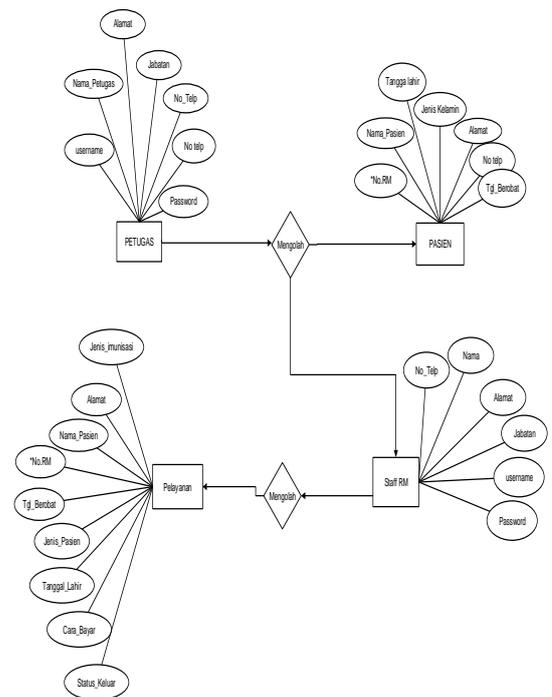
Gambar 3. Diagram Konteks Sistem Yang Dirancang

2. Data Flow Diagram (DFD) Level 0 Sistem Yang Dirancang



Gambar 4. Data Flow Diagram (DFD) Level 0 Yang Dirancang

C. ER-Diagram yang dirancang



Gambar 5. ER-Diagram yang Dirancang

6. Tampilan Laporan Imunisasi

| No | No. Ref | Nama | Tanggal | Jenis | Status |
|----|---------|-------|------------|-------|--------|
| 1 | 0001 | Fitri | 2009-01-01 | 1 | 1 |
| 2 | 0002 | Fitri | 2009-01-01 | 1 | 1 |
| 3 | 0003 | Fitri | 2009-01-01 | 1 | 1 |
| 4 | 0004 | Fitri | 2009-01-01 | 1 | 1 |
| 5 | 0005 | Fitri | 2009-01-01 | 1 | 1 |
| 6 | 0006 | Fitri | 2009-01-01 | 1 | 1 |
| 7 | 0007 | Fitri | 2009-01-01 | 1 | 1 |
| 8 | 0008 | Fitri | 2009-01-01 | 1 | 1 |
| 9 | 0009 | Fitri | 2009-01-01 | 1 | 1 |
| 10 | 0010 | Fitri | 2009-01-01 | 1 | 1 |

Gambar 11. Rancangan Dialog Layar Laporan Imunisasi

7. Tampilan Laporan Imunisasi per Bidan

| No | No. Ref | Nama | Tanggal | Jenis | Status |
|----|---------|-------|------------|-------|--------|
| 1 | 0001 | Fitri | 2009-01-01 | 1 | 1 |
| 2 | 0002 | Fitri | 2009-01-01 | 1 | 1 |
| 3 | 0003 | Fitri | 2009-01-01 | 1 | 1 |
| 4 | 0004 | Fitri | 2009-01-01 | 1 | 1 |
| 5 | 0005 | Fitri | 2009-01-01 | 1 | 1 |
| 6 | 0006 | Fitri | 2009-01-01 | 1 | 1 |
| 7 | 0007 | Fitri | 2009-01-01 | 1 | 1 |
| 8 | 0008 | Fitri | 2009-01-01 | 1 | 1 |
| 9 | 0009 | Fitri | 2009-01-01 | 1 | 1 |
| 10 | 0010 | Fitri | 2009-01-01 | 1 | 1 |

Gambar 12. Rancangan Dialog Layar Form Laporan per Bidan

SIMPULAN

Dari penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa berdasarkan hasil penelitian dan kesimpulan yang telah dipaparkan, penulis memberikan saran atau masukan untuk meningkatkan kualitas pelayanan kesehatan di puskesmas yaitu dengan melakukan pengembangan terhadap sistem informasi yang telah dibuatkan. Diharapkan nantinya dapat mengatasi permasalahan yang dihadapi serta dapat meningkatkan kualitas pelayanan imunisasi bayi di layanan kesehatan.

DAFTAR PUSTAKA

UU Nomor 44 Tahun 2009.

Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No.269/MENKES/PER/III/2008 Tentang Rekam Medis.

Bin Ladjmudin (2005), Analisis Dan Desain Sistem Informatika, Graha Ilmu, Yogyakarta.

Departemen Kesehatan RI Direktorat Jendral Bina Pelayanan Medik (2006), Pedoman Penyelenggaraan Dan Prosedur Rekam Medis Rumah Sakit Di Indonesia Revisi II, Jakarta.

Hatta, R.Gemala (2011), Pedoman Informasi Kesehatan Di Sarana Pelayanan Kesehatan, Universitas Indonesia, Jakarta.

Huffman, Edna K, RRA. (1994), Helath Information Management, (Edited by Jennifer Cofer, RRA).

Jogiyanto HM.,MBA.,Akt.,Ph.d.. (2005), Analisis dan Desain Sistem Informasi, Andi, Yogyakarta.

Kadir, Abdul (2003), Pengenalan Sistem Informasi, ANDI OFFSET, Yogyakarta.

Notoadmodjo, Soekidjo (2010), Metlit Kesehatan, Rienika Cipata, Yogyakarta.

Sugiyono, Prof., Dr (1995), Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif Dan R&D, Alfabeta, Bandung

Susanto, Azhar (2004), Informasi Manajemen Konsep dan Pengembangannya, Graha Ilmu, Yogyakarta.

Yakub (2012), Penghantar Sistem Informasi, Graha Ilmu, Yogyakarta.