SISTEM INFORMASI REKAM MEDIS PASIEN DI PUSKESMAS MANDASTANA

Evi Lestari Pratiwi[1)], Deni Setiawan[1)], dan Ratna[1)]
[1)]Program Studi Teknik Informatika Politeknik Hasnur
evi.krusty@gmail.com

ABSTRAK

Sistem Informasi Rekam Medis di Puskesmas Mandastana secara terkomputerisasi digunakan untuk meningkatkan akses dan kualitas pelayanan kesehatan demi terwujudnya visi dan misi Puskesmas Mandastana. Sistem informasi rekam medis ditujukan untuk mendukung ketersediaan data informasi dan pelaporan bagi penggunanya. Sistem informasi rekam medis dibangun berbasis desktop dan mobile, yang diimplementasikan menggunakan Delphi uniGUI 2010 dan MySQL sebagai database manajemen sistem. Hasil rancangan sistem informasi rekam medis pasien diharapkan mampu mengatasi permasalahan yang ada pada sistem pelayanan rekam medis pasien di Puskesmas Mandastana sebelumnya, sehingga dapat mempermudah pihak Puskesmas dalam melakukan pengolahan data dan pencarian informasi.

Kata Kunci : Delphi uniGUI 2010, Desktop, Mobile, MySQL dan Sistem Informasi Rekam Medis

PENDAHULUAN

Pengolahan data yang dilakukan menggunakan komputer telah banyak digunakan dalam berbagai bidang, salah satunya adalah bidang kesehatan. Puskesmas merupakan salah satu unsur yang memiliki peran penting dalam dunia kesehatan yang juga banyak memiliki proses pengolahan data. Data yang terdapat padapuskesmas tersebut dapat berupa data pasien, data pegawai puskesmas, data obat, data rekam medis dan lain sebagainya(Aranita & Budi Setiawan, 2013).

Data Rekam Medis merupakan hal yang sangat penting dalam sebuah Rumah Sakit maupun Puskesmas.Data rekam medis pasien dapat dipakai sebagai acuan untuk pemeriksaan kesehatan pasien selanjutnya, sekaligus sebagai bukti tercatat mengenai diagnosis penyakit pasien danpelayanan medis yang diperoleh pasien (Susanto & Sukadi, 2011).

Pencatatan informasi data pasien, kunjungan pasien dan rekam medis kesehatan pasien pada Puskesmas Mandastana dilakukan secara manual, sehingga memiliki kekurangan, diantaranya dapat terjadi kesalahan dalam pencatatan data pasien yang memungkinkan adanya duplikat data, susahnya dalam melakukan pencarian data pasien karena tumpukan berkas data yang semakin banyak dan dapat terjadi kerusakan maupun hilangnya data yang hanya ditulis di atas kertas.

Berdasarkan latar belakang yang telah dijabarkan, maka dilakukan penelitian sejenis dengan penelitian yang telah dilakukan, dengan menjadikan Puskesmas Mandastana sebagai objek penelitian tugas akhir dan sistem informasi rekam medis berbasis *desktop* dan mobile dengan judul "Sistem Informasi Rekam Medis di Puskesmas Mandastana".

METODE PENELITIAN

Waktu dan Tempat

Penelitian dilakukan kurang lebih selama 3 bulan dan dilaksanakan diPuskesmas Mandastana yang terletak di Jalan Ray 6 No. 8 RT. 09 RW. 01 Desa Tabing Rimbah, Kecamatan Mandastana Kabupaten Barito Kuala.

Alat dan Bahan

Peralatan yang digunakan dalam penelitian adalah komputer/laptop, *smartphone* dan printer yang terkoneksi dalam jaringan yang samauntuk dapat mengakses aplikasi Sistem Informasi Rekam Medis.

Pembuatan Sistem Informasi Rekam Medis Pasien didukung dengan menggunakan *software* tambahan pada komputer pengguna agar sistem dapat berjalan dengan baik, *software* yang digunakan antara laini:

a. Delphi uniGUI 2010
b. Heidi SQL
c. Fast Report
d. XAMPP
e. Zeos
f. Eclipse

Eclipse adalah lingkungan pengembangan terintegrasi (IDE) untuk mengembangkan aplikasi menggunakan bahasa pemrograman Java dan bahasa pemrograman lainnya seperti C / C ++, Python, PERL, Ruby dll.

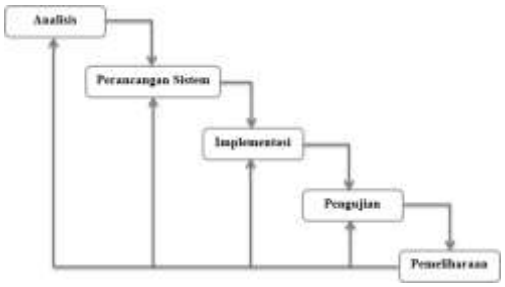
Platform Eclipse yang menyediakan landasan bagi Eclipse IDE terdiri dari *plug-in* dan dirancang untuk diperluas menggunakan *plug-in* tambahan.Dikembangkan menggunakan *Java, platform Eclipse* dapat digunakan untuk mengembangkan aplikasi-aplikasi *client*, lingkungan pengembangan terintegrasi dan alat-alat lainnya (Rofiq, 2014).

Teknik Pengumpulan Data

1. Wawancara
2. Observasi
3. Studi Pustaka

Metode Pengembangan Sistem

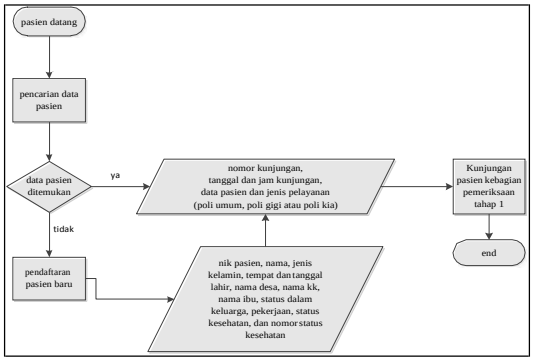
Metode Penelitian yang digunakan dalam prosedur perancangan Sistem Informasi*Rekam*Medis Pasien di Puskesmas Mandastana menggunakan beberapa tahapan pengembangan perangkat lunak dengan Metode *waterfall*(Proses Pengembangan Air Terjun).Pendekatan Metode *waterfall* merupakan model klasik yang sederhana, terstuktur dan bersifat linear karena prosesnya mengalir begitu saja secara sekuensial mulai dari awal hingga akhir. Model Metode *waterfall* (Sommerville, 2003)meliputi langkah-langkah yang ditunjukan pada Gambar 1.



Gambar 1.Metode *Waterfall*

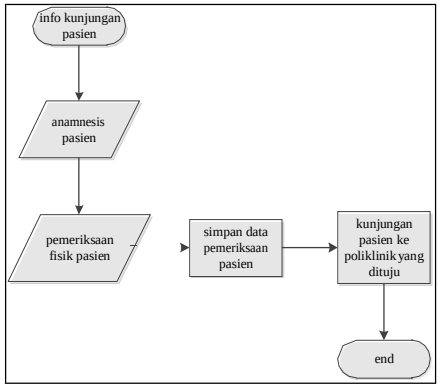
Flowchart Sistem yang di Usulkan

Gambar 2 menjelaskan tentang *Flowchart* sistem pelayanan pasien yang datang oleh petugas loket di Puskesmas Mandastana.



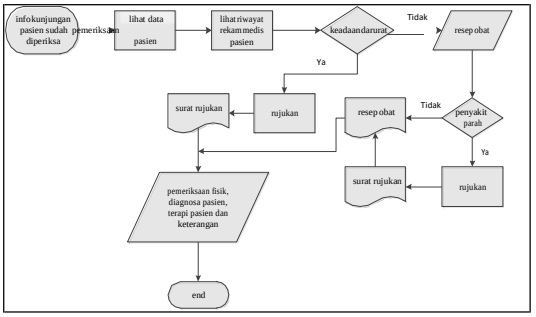
Gambar 2.*Flowchart* Pelayanan Pasien

Gambar 3 menjelaskan tentang *Flowchart* Pemeriksaan Pasien Tahap 1 Oleh perawat/paramedis sebagai berikut.



Gambar 3.Flowchart Pemeriksaan Pasien

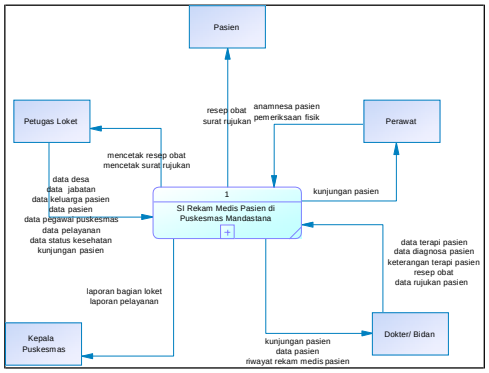
Gambar 4 menjelaskan tentang *Flowchart* untuk Rekam Medis Pasien oleh Dokter sebagai berikut.



Gambar 4.*Flowchart* Rekam Medis Pasien

HASIL DAN PEMBAHASAN

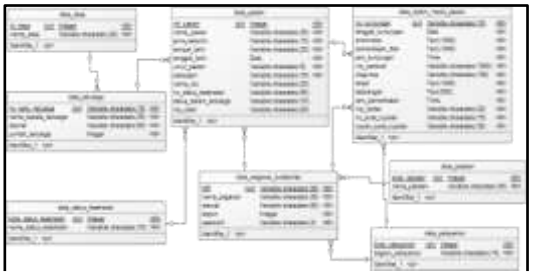
Data Flow Diagram (DFD)



Sumber : Diolah (2016)

Gambar 5.*Diagram Context*

Entity Relationship Diagrams (ERD)



Gambar 6.*ERD*

Implementasi

Aplikasi Berbasis Desktop

1. Tampilan Form Login Pengguna sebagai Petugas Loket dan Kepala Puskesmas.

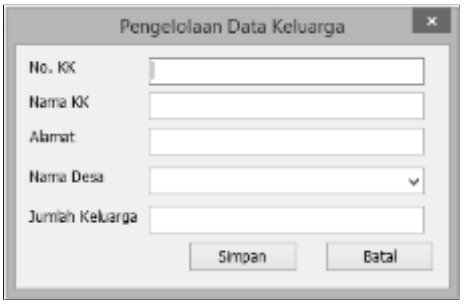


Gambar 7.Tampilan MainForm

2. Tampilan Form Menu Utama untuk Menu Data Pasien.



Gambar 8.Tampilan Form Utama



Gambar 3.Form Inputan Data Keluarga

3. Tampilan Form melihat data pasien yang dicari.



Gambar 9.Form Lihat Data Pasien

4. Tampilan Form Kunjungan Pasien.



Gambar 2.Form Input Kunjungan Pasien

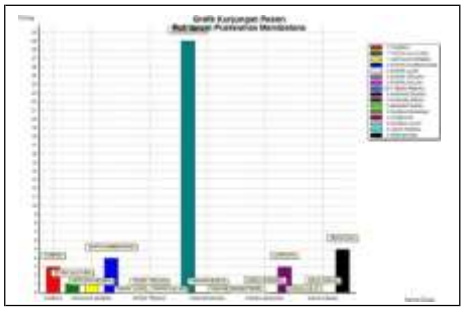
5. Tampilan Form Pengelolaan Data Keluarga.

6. Tampilan Form utama untuk menu Pelaporan.



Gambar 4.Form Utama Pada Menu Pelaporan

7. Tampilan Hasil Laporan dari Kunjungan Pasien ke Poli Umum berdasarkan Desa.



Gambar 5.Laporan Kunjungan Pasien Poli Umum

Aplikasi Bebasis Mobile

1. Tampilan Form Login untuk login kesistem pada *Smartphone*.



Gambar 6.Tampilan Form Login

2. Tampilan Form Antrian Pasien Pemeriksaan Pasien.



Gambar 7.Antrian Pasien

3. Tampilan Form Info Pasien yang ingin diperiksa atau tindak lanjut pelayanan rekam medis yang dilakukan oleh Dokter.



Gambar 8.Form Info Pasien

4. Tampilan Form untuk penginputan data pemeriksaan pasien oleh Perawat.



Gambar 9.Form Pemeriksaan Pasien

5. Tampilan Form Rekam Medis Pasien dibagian Pelayanan oleh Dokter.



Gambar 10.Form Rekam Medis Pasien

6. Tampilan Form Inputan Rujukan Pasien.



Gambar 19.Form Rujukan Pasien

7. Tampilan Hasil Cetak Resep Obat yang diberikan Dokter kepada pasien.


DINAS KESEHATAN
KABUPATEN BARITO KUALA
PUSKESMAS MANDASTANA

Gambar 11.Resep Obat

8. Tampilan Hasil Cetak Surat Rujukan untuk Pasien ke Rumah Sakit untuk penanganan pasien yang lebih lanjut.



Gambar 12.Surat Rujukan Pasien Umum

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis penelitian perancangan dan implementasi program yang telah dilakukan, maka dapat diambil kesimpulan bahwa :

1. Sistem Informasi Rekam Medis Pasien berbasis *desktop* dan *mobile* dibuat menggunakan Delphi UniGui 2010 serta dengan pengimplementasian menggunakan *Eclipse* pada perangkat *mobile*.
2. Aplikasi Sistem Informasi Rekam Medis Pasien di Puskesmas Mandastana dibuat sesuai dengan dengan kebutuhan fungsional maupun non fungsional untuk membantu memecahkan permasalahan yang dihadapi oleh pihak Puskesmas Mandastana dalam pengelolalan data rekam medis pasien menjadi terkomputerisasi.
3. Sistem Informasi Rekam Medis Pasien di desain dengan menggunakan Data Flow Diagram (DFD) serta desain database yang diimplementasikan dengan desain fisik dan pengujian pada aplikasi.
4. Sistem Informasi Rekam Medis dapat digunakan untuk membantu memecahkan permasalahan yang dihadapi oleh pihak Puskesmas Mandastana dalam pengelolaan data rekam medis pasien dengan cara lebih mudah, cepat dan terkomputerisasi. Sistem informasi rekam medis pasien dapat digunakan melalui *desktop* dan *mobile*.

DAFTAR PUSTAKA

Aranita, E., dan B. Setiawan. 2013. *Pembuatan Aplikasi Sistem Informasi pada Puskesmas Berbasis Intranet/ Internet*.

Rofiq, A. (2014, November 5). *Pemrograman Android - Apa itu Eclipse*. *Dipetik* Agustus 15, 2016, dari http://bang-opeck.blogspot.co.id/2014/11/pemrograman-android-apa-itu-eclipse.html#

Sommerville, I. 2003. *Software Engineering*. Erlangga.Jakarta.

Susanto, G., dan Sukadi. 2011. *Sistem Informasi Rekam Medis pada Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Pacitan Berbasis Web Base*.