

SISTEM INFORMASI PELAYANAN KESEHATAN PADA KLINIK UTAMA ROSMARIA

Health Care Information System At Clinic Rosmaria

Fajar Ardian¹, Tono Hartono

^{1,3} Universitas Komputer Indonesia

² Universitas Komputer Indonesia

Email : fajar.ardian80@yahoo.com

Abstrak – Klinik utama rosmaria yang berlokasi di Jl. Babakan Sari no. 48, Kiaracondong, Bandung. Permasalahan yang terjadi di klinik utama rosmaria adalah sistem pendaftaran pasien, rekam medis, pengambilan obat dan pengadaan obat, masih menggunakan proses manual, dimana pada proses ini dilakukan dengan cara pencatatan pada sebuah lembar dokumen pada setiap proses. Sehingga proses pelayanan membutuhkan waktu yang relatif lama. Dengan metode penelitian yang digunakan oleh penulis adalah metode deskriptif, lalu untuk metode pendekatan sistemnya yang penulis gunakan yaitu dengan menggunakan metode pendekatan terstruktur, dan metode pengembangan sistem yang digunakan oleh penulis yaitu dengan menggunakan metode pengembangan prototype dengan menggunakan bahasa pemrograman java. Sedangkan *software tools* yang penulis gunakan yaitu Flowmap, Dfd, Erd dll. Neatbeans IDE 8.0.1 dan MySql sebagai basis datanya. Hasil penelitian dan kesimpulan adalah Klinik utama rosmaria membutuhkan suatu sistem informasi yang terkomputerisasi sehingga sebuah data yang tersimpan dapat terintegrasi mulai dari pendaftaran, rekam medis, pengambilan obat dan pengadaan obat serta pemberian laporan pun efektif.

Kata kunci : pelayanan kesehatan, metode prototype, java, mysql, sistem informasi

Abstract - Main rosmaria clinic located in JL. Babakan Sari No. Kiaracondong, Bandung, 48. Problems occurred at the main clinic registration system is rosmaria patients, medical record, drug-taking and drug procurement, still use the manual process, where in the process is carried out by means of logging on a sheet of the document in each process. So the process takes a long time relative. For the research methods used by the author is a descriptive method, and the method of approach to the systems used by the author that is by using a structured approach, method and system development methods used by the author that is by using the methods of the development of the prototype by using the java Programming Language. While the software tools used i.e. Flowmap, Dfd, Erd etc. Neatbeans IDE 8.0.1 and MySql as its data base. The research results and conclusions is the main Clinic rosmaria need a computerized information system so that a data stored can be integrated starting from registration, medical record, drug-taking and drug procurement and the granting of any effective reports.

Keyword : the ministry of health, the method prototype, java, mysql, information systems..

I. PENDAHULUAN

Perlu kita ketahui saat ini perkembangan teknologi sudah sangat maju dan telah membawa kita untuk memaksa berdampingan dengan informasi dan teknologi saat ini. Apabila kita lihat saat ini sudah banyak orang maupun organisasi yang beralih ke sistem informasi komputerisasi dan meninggalkan sistem informasi yang konvensional. Untuk saat ini baik proses pengolahan data, pencarian data apapun informasi yang kita inginkan. Dengan teknologi informasi yang ada untuk saat ini, pengelolaan informasi dapat dilakukan secara lebih optimal dengan bantuan komputer, program aplikasi-aplikasi, perangkat komunikasi maupun jaringan internet. Tujuan dari Penggunaan teknologi informasi adalah untuk mencapai efisiensi di segala bidang maupun pengelolaan informasi, yang bertujuan untuk kecepatan dan ketepatan waktu pemrosesan, agar ketelitian dan keakuratan informasi bisa tercapai. Begitu pula yang sering terjadi dalam bidang kesehatan, salah satunya yaitu dalam hal pelayanan kesehatan baik di rumah sakit puskesmas dan klinik. Klinik mempunyai peranan penting sebagai salah satu penyedia jasa pelayanan kesehatan di lingkungan masyarakat, khususnya untuk masyarakat kalangan menengah ke bawah. Dengan diterapkannya proses pelayanan kesehatan secara terkomputerisasi, maka pelayanan kesehatan dapat dilakukan dengan efektif dan efisien. Maka dari itu, penulis mengangkat penelitian dengan judul “SISTEM INFORMASI PELAYANAN KESEHATAN PADA KLINIK UTAMA ROSMARIA”.

Adapun perbedaan penelitian yang penulis lakukan dengan penelitian yang dilakukan oleh Teguh

Saputra [1] yaitu dari segi bahasa pemrograman yang digunakan, metode pendekatan sistem yang digunakan, dan modul-modul terkait. Sedangkan perbedaan penelitian yang penulis lakukan dengan penelitian yang dilakukan oleh Romie Agung Nugraha [2] yaitu dari segi bahasa pemrograman yang digunakan dan modul-modul terkait. Untuk bahasa pemrograman yang penulis gunakan yaitu bahasa pemrograman Java dan MySQL, lalu metode pendekatan sistem yang penulis gunakan yaitu pendekatan secara terstruktur, metode pengembangan sistem yang digunakan yaitu metode prototype, dan modul-modul yang penulis gunakan yaitu modul pendaftaran pasien, rekam medis pasien, pengambilan obat, pengadaan obat. Sedangkan untuk bahasa pemrograman yang digunakan oleh Teguh Saputra [1] yaitu bahasa pemrograman PHP, HTML, Javascript, dan MySQL, lalu metode pendekatan sistem yang digunakan yaitu pendekatan berorientasi objek, dan modul-modul terkait yaitu modul antrian pendaftaran, pencatatan data pasien, pengadaan obat. Untuk bahasa pemrograman yang digunakan oleh Romie Agung Nugraha [2] yaitu bahasa pemrograman HTML, Javascript, dan PHP, lalu metode pendekatan sistem yang digunakan yaitu pendekatan secara terstruktur dan modul-modul terkait yaitu pendaftaran, pengolahan data pasien, rekam medis, pembayaran dan pencatatan obat.

Maksud dari tujuan penelitian yang penulis lakukan ini yaitu untuk rancang bangun system informasi pelayanan kesehatan yang terkomputerisasi pada Klinik Utama Rosmaria Bandung.

II. KAJIAN PUSTAKA

A. Pengertian Sistem

Sistem adalah sekumpulan dari berbagai elemen-elemen yang saling terintegrasi dan berkaitan satu dengan yang lainnya untuk mengapai maksud dan tujuan tertentu [3].

B. Pengertian Informasi

Informasi adalah kumpulan dari data - data yang sudah diolah menjadi data yang lebih berarti dan berguna bagi penerimanya [3].

C. Pengertian Klinik

Klinik adalah organisasi kesehatan yang bergerak di dalam penyediaan pelayanan kesehatan kuratif (diagnosis dan pengobatan) biasanya terhadap suatu macam gangguan kesehatan [4].

D. Pengertian Sistem Informasi Pelayanan Kesehatan

Sistem Informasi Pelayanan Kesehatan adalah sekumpulan elemen yang saling berkaitan satu dengan yang lainnya untuk mengelola data klinik menjadi informasi yang lebih berarti bagi pemakainya.

III. METODE PENELITIAN

Metode penelitian merupakan serangkaian kegiatan yang memberikan suatu gambaran mengenai langkah-langkah dalam melakukan penelitian tertentu. Metode penelitian yang digunakan oleh penulis saat ini yaitu metode deskriptif yang memberikan gambaran secara sistematis mengenai kumpulan fakta-fakta pada suatu objek penelitian dengan menggunakan metode pengumpulan data tertentu. Metode pengumpulan data yang penulis gunakan yaitu dengan melakukan wawancara dan observasi sebagai metode pengumpulan data primer dan dokumentasi sebagai salah satu metode pengumpulan data sekunder. Metode pendekatan sistem yang digunakan penulis dalam penelitian ini yaitu pendekatan secara terstruktur dengan menggunakan alat bantu analisisnya seperti *flowmap*, diagram konteks, dan data *flow* diagram. Lalu metode pengembangan sistem yang penulis gunakan dalam penelitian ini yaitu metode pengembangan prototype yang berfungsi sebagai sebuah mekanisme untuk mengidentifikasi suatu kebutuhan perangkat lunak.

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Perancangan System

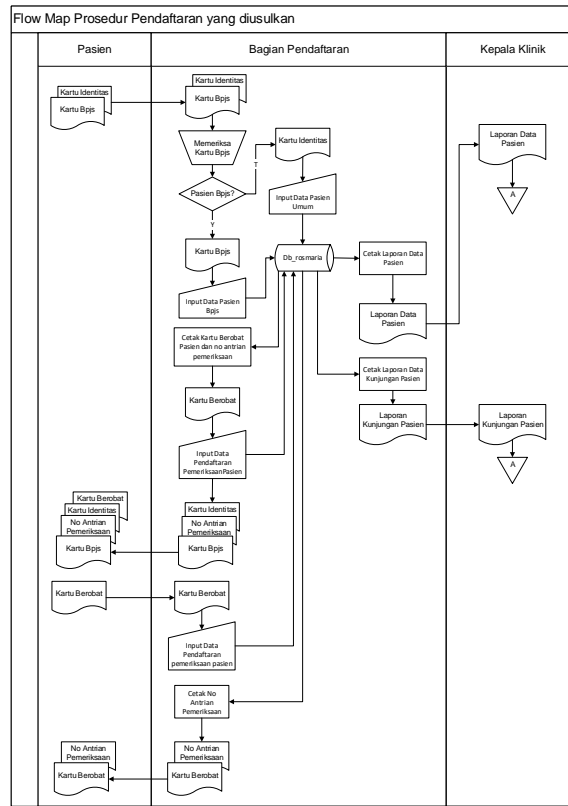
Perancangan system merupakan pengembangan suatu system yang baru dari sistem yang sudah ada dan diharapkan masalah-masalah yang terjadi pada sistem yang lama atau yang ada akan teratasi pada sistem yang baru.

B. Tujuan Perancangan System

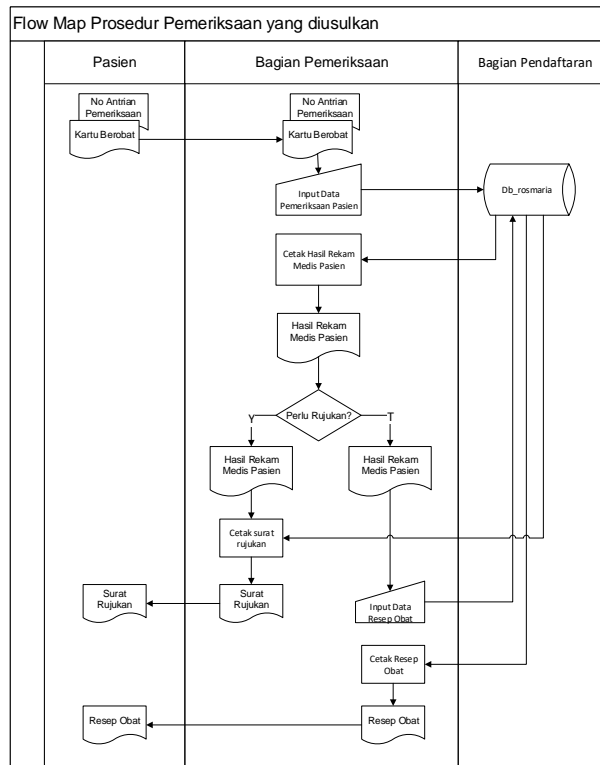
Tujuan dari perancangan system yaitu untuk memenuhi suatu kebutuhan pengguna dan memberikan suatu gambaran yang jelas dan hasil rancang bangun sistem yang lengkap demi menghasilkan perangkat lunak sistem informasi yang memberikan kemudahan bagi pengguna sistem informasi tersebut.

C. Gambaran Umum Sistem yang Diusulkan

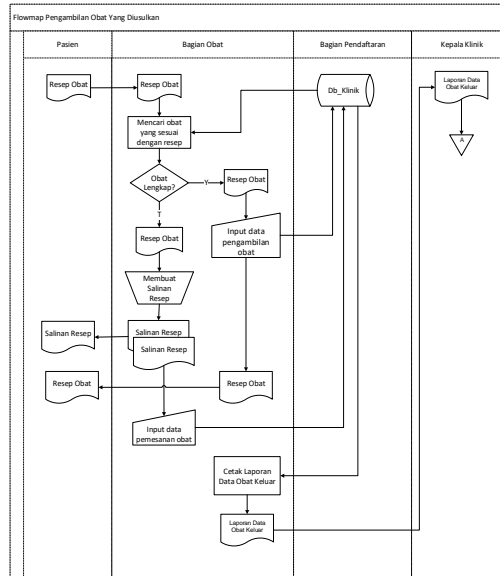
Sistem informasi perpustakaan yang penulis usulkan yaitu berbasis desktop dengan arsitektur jaringan client-server dengan media penyimpanan data terpusat yaitu basis data atau sering disebut pula database dan akan diuraikan melalui suatu gambaran umum sistem yang akan diusulkan agar dapat dipahami oleh pihak terkait sebagai pengguna.



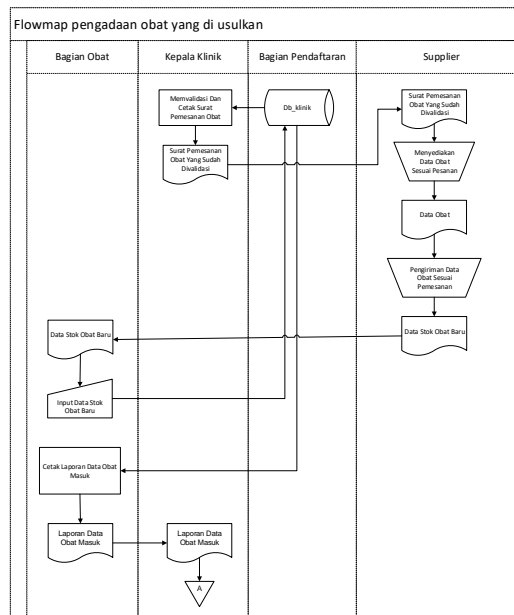
Gambar 1. Flowmap Pendaftaran Pasien yang diusulkan



Gambar 2. Flowmap Pemeriksaan Pasien yang diusulkan



Gambar 3. Flowmap Pengambilan Obat yang diusulkan.



Gambar 4. Flowmap Pengadaan Obat yang diusulkan

1) Implementasi Perangkat Lunak

- Sistem Operasi Windows 10 Enterprise Build 17134.48,
- NetBeans IDE 8.0,
- Java Development Kit 7 Update 79,
- Java Runtime Environment 7 Update 79,
- iReport 5.6.0,
- XAMPP v3.2.1.

2) Implementasi Perangkat Keras

- Prosesor minimal Intel sekelasnya,
- RAM 2GB atau lebih (untuk Server) dan 1GB atau lebih (untuk Client),
- Harddisk 100GB atau lebih (untuk Server) dan 70GB atau lebih (untuk Client),
- LAN card 10/100Mbps,
- HUB,
- Kabel UTP dan Konektor RJ-45,
- Mouse, keyboard, monitor dan printer.

3) Implementasi Antar Muka

Berikut ini merupakan implementasi antar muka dari sistem informasi perpustakaan yang penulis bangun:

Gambar 5. Form Login

Gambar 6. Form Menu Utama

No	No Kartu Berobat	No Rawat	Nama	Jenis Kelamin	Umur	Agama	No Telepon	Pekerjaan	Alamat	Status
1	01207181313	02712011180001	Fajar Anan	Laki-Laki	22	Islam	085596127	Manajemen	Kerinci	Single
2	02077810002	02712011180004	Fitri Nur	Laki-Laki	19	Islam	081222222	Manajemen	Kerinci	Single
3	00007183811	027121139720001	Agus Haris	Laki-Laki	16	Islam	08122780000	Manajemen	Kerinci	Single
4	01207181000	02712011180003	Fitri Nur	Laki-Laki	19	Islam	081222222	Manajemen	Kerinci	Single
5	00007181313	027121139720001	Maria Yuli	Laki-Laki	16	Islam	08122780000	Manajemen	Kerinci	Single

Gambar 7. Form Pendaftaran Pasien Baru

Gambar 8. Form Pendaftaran Pasien Berobat

Kode Obat	Nama Obat	Jumlah Obat	Dosis Obat
000002	Parasetamol	3	3x Sehari
000076	Parasetamol	3	3x Sehari

Gambar 9. Form Pemeriksaan Pasien

Form Surat Rujukan

Info Pasien

No Kartu Berobat:

Nama Pasien:

Umur: Tahun

Pekerjaan:

Alamat:

No Telepon:

Info Dokter

Nip:

Nama Dokter:

Rujukan Rumah Sakit

Nama RS:

Alamat RS:

Alasan:

Gambar 10. Form Surat Rujukan

Data Pemeriksaan Sebelumnya

Pencarian No Rawat:

No Pemeriksaan	Nama Pasien	Poli	Tanggal Pemer...
B150718010007	Yiska Auliyia P	Umum	2018-07-15

Daftar Obat yang diberikan

Kode Obat	Nama Obat	Dois	Aluran
OB0052	Degrol	5 tab	3x Sehari
OB0076	Domperidone	1 tab	3x Sehari

Nama Pasien:
Tujuan:
Tanggal Periksa:

Gambar 11. Form Pengambilan Obat

Data Rekap Medis Pasien

Pencarian Data Pasien

Pilih Berdasarkan:

No	No RM	Nama Pasien	Umur	Jk	No Telepon	Alamat	Tanggal Masuk
1	B0807182546	Winat Winhart	42	Perempuan	081214670800	babakan sari no. 301	2018-07-08
2	B15071885252	Yiska Auliyia P	7	Perempuan	08976545212	babakan sari no. 301	2018-07-15
3	U0807183851	Gigin Mardiyawan	46	Laki-Laki	08128789899	Kiaracandong tengah 123A	2018-07-08
4	U0807183557	Pam Zetris	17	Laki-Laki	08997627003	Kiaracandong barat no. 1231	2018-07-15
5	U15071831133	Pajer Arden	22	Laki-Laki	08997627003	Kiaracandong Barat no. 1231	2018-07-15

REKAP MEDIS PASIEN :

No	Tanggal	Dokter	Poli	Keluhan	Diagnosa	Penyakit
1	2018-07-15	dr Mayrina D.M	Umum	jaeff	jaeff	jaeff
2	2018-07-15	dr. Yudo Sene, Sp. OG	Umum	sakit bab	jaeff	jaeff

Gambar 12. Form Rekap Medis Pasien

Form Pemesanan Obat

Data Pemesanan

Kode Pembelian:

Tanggal:

Supplier:

Nama Supplier:

Data Obat

Kode Obat:

Nama Obat:

Jumlah:

Satuan:

Daftar Obat Dipesan

Kode Obat	Nama Obat	Jumlah Beli	Satuan
OB0002	Acyclovir 400 mg	10	tab
OB0004	Adalat 30 mg	60	tab
OB0006	Alaminin F	70	tab
OB0011	Aliviva	10	tab
OB0018	Ampicillin	15	tab

Gambar 13. Form Pemesanan Obat

Kode Obat	Nama Obat	Jumlah	Harga
OB0002	Acyclovir 400 mg	30 tab	6000
OB0004	Adalat 30 mg	60 tab	6000
OB0006	Alivertin F	30 tab	300
OB0011	Alivita	10 tab	285
OB0018	Ampicilin	15 tab	450

Gambar 14. Form Validasi Pemesanan Obat

Kode Obat	Nama Obat	Jumlah	Harga
OB0002	Acyclovir 400 mg	30	6000
OB0004	Adalat 30 mg	60	6000
OB0006	Alivertin F	30	300
OB0011	Alivita	10	285
OB0018	Ampicilin	15	450

Kode Obat	Nama Obat	Jumlah Obat	Harga	Subtotal
OB0002	Acyclovir 400 mg	30	6000	60000
OB0004	Adalat 30 mg	60	6000	360000
OB0006	Alivertin F	30	300	9000
OB0011	Alivita	10	285	2850
OB0018	Ampicilin	15	450	6750

Gambar 15. Form Penerimaan Obat

V. KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan dari penelitian yang telah dilakukan oleh penulis ini didapatkan dari hasil analisis penelitian yang telah dilakukan oleh penulis, berikut kesimpulan yang telah dirangkum oleh penulis sebagai berikut:

1. Dengan adanya system komputerisasi Sistem pelayanan kesehatan pada klinik utama rosmaria dapat membantu peningkatan kinerja dalam memberikan pelayanan kesehatan kepada masyarakat atau pasien yang akan berobat.
2. Dengan adanya system informasi ini, dapat mempermudah dalam melakukan pencarian data pasien dan data obat.
3. Catatan Rekam Medis atau catatan pemeriksaan yang di lakukan oleh dokter disimpan kedalam sistem *database* membuat sistem menjadi efisien karena mengurangi terjadinya sebuah kerusakan pada data atau dapat meminimalisir terjadinya kehilangan data arsip rekam medis atau catatan pemeriksaan.
4. Dengan sistem informasi klinik ini proses pelayanan pasien dan pelayanan obat dibuat menjadi lebih efektif, petugas tidak perlu lagi mencatat ulang sebuah dokumen untuk dijadikan sebuah arsip, sehingga petugas dapat menghemat waktu pelayanan.

Saran penulis supaya system yang penulis usulkan dapat digunakan dan bisa berjalan dengan baik sesuai dengan yang diharapkan, maka ada beberapa saran untuk bisa dijadikan bahan pertimbangan untuk pihak instansi dalam hal ini Klinik Utama Rosmaria, yaitu:

1. System informasi pelayanan kesehatan pada klinik utama rosmaria, kedepannya dapat dikembangkan lagi untuk penelitian selanjutnya dengan dibuatkan system berbasis android. Agar pasien yang mau berobat tidak harus mengunjungi klinik secara langsung jadi bisa mendaftar pemeriksaan lewat hp pasien.
2. System informasi pelayanan kesehatan pada klinik utama rosmaria untuk penelitian selanjutnya menambahkan modul manajemen keuangan dan manajemen stok obat.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Teguh Saputra, (1 Juni 2016), "Perancangan Sistem Informasi Pelayanan Pasien Di Klinik Bakti Insan Medika Banjaranyar Ciamis" [online], 2016, Available: <http://elib.unikom.ac.id>.
- [2] Romie Agung Nugraha, (9 juni 2017), "Perancangan Sistem Informasi Pelayanan Kesehatan Klinik Greencare Bandung" [online], 2017, Available: <http://elib.unikom.ac.id>.
- [3] Yakub, Pengantar Sistem Informasi, 1st ed, Yogyakarta : Graha Ilmu, 2012.
- [4] W. J. S. Poerwadarminta, Kamus Bahasa Indonesia Edisi 3, Balai Pustaka, 2003
- [5] <http://elib.unikom.ac.id>. [Diakses tanggal 3 mei 2017].