

PERANCANGAN SISTEM PEMBAYARAN (*BILLING SYSTEM*) PASIEN DI RUMAH SAKIT UMUM INANTA PADANGSIDIMPUAN

Ayu Lestary¹ , dr.Ria Masniari Lubis,M.Si² , Arnita S.Si, M.Si³

1. Mahasiswa Departemen Kependudukan dan Biostatistika FKM USU
2. Staf Pengajar Fakultas Kesehatan Masyarakat USU
3. Staf Pengajar Fakultas Bahasa dan Seni UNIMED

ABSTRACT

Still today Inanta General Hospital using manually billing system serviced on collecting, gathering, and calculating patient bills that considered less effective caused longer time services and quite a lot of human resources. By using computerized billing system, the obstacles either direct or indirect such as mistakes in calculating hospital fee, lost data transaction, error documentation and slow transaction handling will be quickly and appropriately assisted thus it can improve the quality of administrative service in hospital.

The study aims to plan billing system in the Inanta General Hospital using computer technology MySQL and C#.

The development of this system is designed by using the System Life Development Cycle (SLDC) method consists of three stages, namely analysis, design, and implementation.

The result of this system programming consist which includes the input design namely patient identity, doctors data, drug data, and medical records. The file design is a storage and database processing. The output design created consist of two reports, namely the report outpatient care cost and inpatient care cost.

Billing system program will give the easiness in administrative health service. It is expected that the hospital will apply this program in the administrative hospital.

Keywords: *Billing System, Administration, Hospital*

PENDAHULUAN

Rumah Sakit merupakan salah satu instansi dibidang pelayanan kesehatan yang membutuhkan suatu sistem informasi untuk mempermudah dalam pengolahan data sehingga dapat meningkatkan pelayanan kepada para pasien dan lingkungan yang terkait. Sesuai ketentuan Pasal 52 ayat (1) Undang- Undang Nomor 44 Tahun 2009 tentang Rumah Sakit, setiap rumah sakit wajib melakukan pencatatan dan pelaporan semua kegiatan penyelenggaraan rumah sakit dalam bentuk sistem informasi manajemen rumah sakit. Untuk memudahkan prosedur administrasi kesehatan rumah sakit, dibutuhkan sistem pembayaran atau *billling system* yang dapat memberi kemudahan

dalam pengolahan data sehingga mempercepat proses administrasi.

Rumah Sakit Umum Inanta berada di wilayah kota Padangsidimpuan tepatnya di Jl.Sisingamangaraja No. 85/87 merupakan salah satu instansi kesehatan yang setiap hari dikunjungi oleh pasien, baik pasien dengan skala penyakit ringan maupun berat. Banyaknya pasien yang datang setiap hari tentunya akan membuat kerepotan pihak rumah sakit dalam melayani pasien.

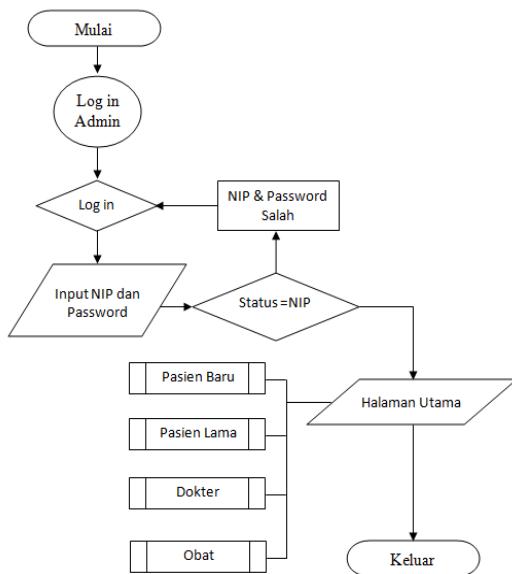
Hal ini merupakan salah satu permasalahan seperti informasi yang tidak tepat waktu, dan duplikasi data yang dapat menghambat pelayanan. Dengan pengolahan sistem pembayaran secara komputerisasi,

maka akan mempermudah proses pencatatan mulai penginputan data, proses pengambilan data, pengupdate-an data, mengurangi tingkat kesalahan perhitungan biaya pada pasien di rumah sakit dan juga sebagai transparansi tarif yang dikenakan kepada pasien.

METODE PENELITIAN

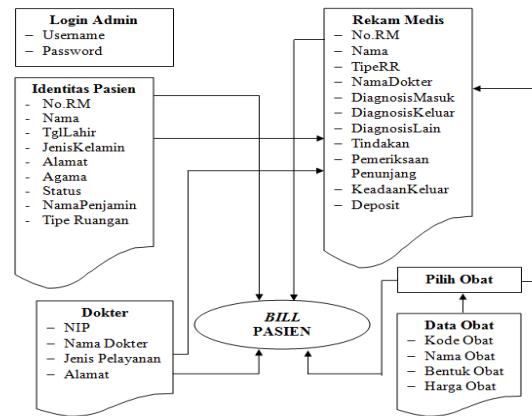
Pengembangan sistem pembayaran pasien di Rumah Sakit Umum Inanta Padangsidimpuan menggunakan Daur Siklus Hidup Pengembangan Sistem (SLDC) berfungsi menggambarkan tahapan-tahapan utama dan langkah-langkah setiap tahapan yang secara garis besar terbagi dalam tiga kegiatan utama yaitu analisis, *design*, *implementation*.

Perancangan sistem secara umum pada sistem pembayaran (*Billing System*) pasien di Rumah Sakit Umum Inanta adalah sebagai berikut:



Gambar 1 Flowchart Halaman Utama

Desain *database* program aplikasi sistem pembayaran di Rumah Sakit Umum Inanta adalah sebagai berikut:



Gambar 2 Perancangan Database

Desain *output* pada pemrograman sistem pembayaran Rumah Sakit Umum Inanta ini adalah sebagai berikut:

RUMAH SAKIT UMUM INANTA Jl. Sisingamangaraja No.85/87 Telp. (0634) 21451 Padangsidimpuan – SUMUT		
LOGO	NO.....ADM / RSUI / I / 2015	
PERINCIAN BIAYA		
SUDAH DI TERIMA DARI	:	Rp.....
SEJUMLAH UANG BANYAKNYA	:	
UNTUK MEMBAYAR BIAYA	:	
• NAMA	:	
• UMUR	:	
• NAMA PENJAMIN	:	
• DIRAWAT DI	:	
• DARI TANGGAL	:	
• DOKTER YANG MERAWAT	:	
• DENGAN PERINCIAN	:	
NO	KETERANGAN	JUMLAH
1. Rawatan		
2. Status Rawatan		
3. Obat-obatan		
4. Visite Dokter		
5. Pemeriksaan Penunjang		
Jumlah		
Deposit		
TOTAL PEMBAYARAN		
Terbilang: Padangsidimpuan..... Diterima oleh: _____		

Gambar 3 Perancangan Output

HASIL PENGEMBANGAN SISTEM

Cara kerja program sistem pembayaran pasien di rumah sakit yaitu:

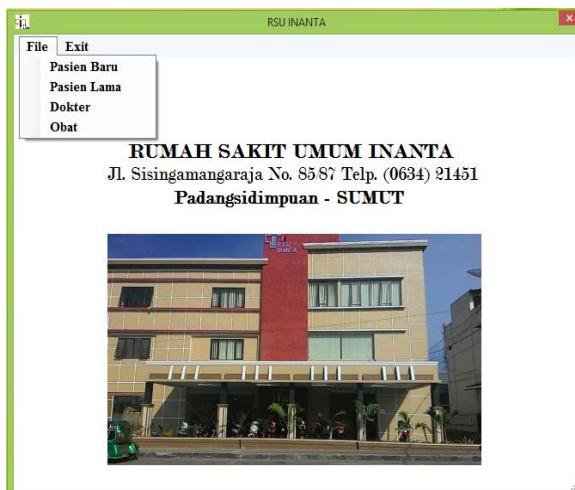
Aktifkan terlebih dahulu XAMPP control panel. Selanjutnya klik start, kemudian buka program Rumah Sakit Umum Inanta:



Gambar 4 Form Log in Petugas

Untuk dapat menjalankan program Sistem Pembayaran, pada halaman awal harus dilakukan *log in* dahulu. Jika proses *log in* benar, maka akan tampil halaman menu utama yang siap digunakan.

Pada menu ini terdapat dua menu utama yaitu menu *file* dan menu *exit*.



Gambar 5 Tampilan Menu Utama

Petugas harus terlebih dahulu mengisi identitas seluruh dokter agar dapat terkoneksi dengan rekam medis pasien dengan mengklik "Dokter" pada menu *file*. Berikut tampilan *form* dokter:

NIP	NAMA DOKTER	JENIS PELAYANAN	ALAMAT
1110001965	dr. Emiyanti Sp.OG	Spesialis Kandungan	Jl. Mawar
1110001975	dr. Aswin Harahap	Umum	Jl. Sudirman No. 45
1110001986	dr. Fauziah Rahayu	Spesialis Anak	Jl. Merdeka

Gambar 6 Form Dokter

Selain identitas dokter, petugas juga harus mengisi *form* obat sebelum mengisi data pasien dengan mengklik "Obat" pada menu *file*. Berikut tampilan *form* obat:

KODE	NAMA	BENTUK	HARGA
1	ACT	Tablet	1375
2	Adefovir Dipivoksil	Tablet	28875
3	Air Injeksi	Injeksi	2200
4	Akarbose	Tablet	990
5	Abendazol 200 mg	Suspensi	780
6	Alprazolam 1 mg	Kapsul	233

Gambar 7 Form Obat

Klik "Pasien Baru" di menu *file* sehingga muncul tampilan seperti berikut:



Gambar 8 Form Pasien Baru

Klik rawat jalan di *form* pasien baru. Berikut tampilan masukan data pasien :

NoRM	Nama	TglLahir	Umur	JenisKelamin	Alamat
1	Adinda Nadia	1 Januari 1996	19	P	Jl. P. Ali Basa
2	Agustina Sarwo	7 Oktober 1991	24	P	Jl. Perjuangan
3	Andi Putra Lubis	21 Desember 1987	28	L	Simangambat
4	Fahrul Ihsan	2 Mei 1993	22	L	Pedangmating
5	Monalisa	16 Juli 1994	21	P	Jl. Merdeka
6	Suci Soraya	5 Juni 1991	24	P	Kayu Ombun
7	Lisa Ari Purna	24 Oktober 1981	34	P	Stuhuan
8	Fadillah Ulfah	8 April 1984	31	P	Jl. Sudiman

Gambar 9 Masukan Data Pasien Rawat Jalan

Form rekam medis rawat jalan dapat di buka setelah petugas menginput data pasien rawat jalan di *form* pasien baru rawat jalan. Berikut tampilan *form* rekam medis rawat jalan:

Gambar 10 Form Rekam Medis Rawat Jalan

Klik tombol “Pilih Obat” untuk memilih obat. Berikut tampilan pilihan obat:

Abendazol 200 mg
ACT
Adefovir Dipivoksil
Air Injeksi
Akarbose
Alprazolam 1 mg
Amoksilin forte 250 mg/5
Bisakodil 10 mg
Bonefos Infus
Diltiazem 25 mg/5 ml

Gambar 11 Form Pilihan Obat

Klik tombol “Lanjut” untuk kembali ke *form* rekam medis rawat jalan dan kemudian klik tombol “Simpan” untuk menyimpan data rekam medis pasien dan menuju ke *form* cetak rawat jalan.

Pada *form* cetak rawat jalan ini petugas dapat melihat biaya sementara pasien sebelum petugas mengklik tombol “Print”. Berikut tampilan *form* cetak rawat jalan pasien:

RUMAH SAKIT UMUM INANTA
Jl. Sisingamangaraja No. 85 S7 Telp. (0634) 21451
Padangsidimpuan - SUMUT

No	Keterangan	Jumlah
1	Rawatan	0
2	Administrasi	0
3	Visite Dokter	0
4	ObatObatan	85000
	Alprazolam 1 mg 10	233
	Adfevor Dipivoksil 2	28875
	Abendazol 200 mg 12	780
		57750
		9360
5	Pemeriksaan Penunjang	0
Jumlah		Rp 215.290,00
Deposit		0
Total Bayar		Rp 215.290,00

Berbilang : Dua Ratus Lima Belas Ribu Dua Ratus Sembilan Puluh Rupiah
Padangsidimpuan, 06 07 15
Diterima Oleh :

Gambar 12 Form Cetak Rawat Jalan Pasien

Petugas dapat mengetik nama pembayar di item “isi disini”, mengetik jumlah obat yang berada pada item “Jumlah”. Klik tombol “Print” untuk mencetak laporan total biaya.

Form pasien baru rawat inap dapat dibuka dengan mengklik rawat inap di form pasien baru. Berikut tampilan masukan data pasien :

Masukan Data Pasien

NoRM	Nama	TglLahir	Umur	Jenis Kelamin	Alamat
1	Adinda Nadia	1 Januari 1996	19	P	Jl. P. Abi Basa
2	Agustina Sanwo	7 Oktober 1991	24	P	Jl. Pejuangan
3	Andi Putra Lubis	21 Desember 1987	28	L	Smargambat
4	Fahrul Ihsan	2 Mei 1993	22	L	Padangmatang
5	Monalisa	16 Juli 1994	21	P	Jl. Merdeka
6	Suci Soraya	5 Juni 1991	24	P	Kayu Ombun
7	Lisa Aini Putba	24 Oktober 1981	34	P	Stabuhan
8	FAdilah Ulfah	8 April 1984	31	P	Jl. Sudisman

Gambar 13 Form Masukan Data Pasien Rawat Inap

Form rekam medis rawat inap dapat di buka setelah petugas mengisi data pasien rawat inap di form pasien baru jawat inap. Berikut tampilan form rekam medis rawat inap:

RUMAH SAKIT UMUM INANTA
Jl. Sisingamangaraja No. 85 S7 Telp. (0634) 21451
Padangsidimpuan - SUMUT

NoRM	Nama Lengkap	Tipe Ruang Rawat	Dokter
?	Lisa Aini Putba	VIP	[Pilih Satu]

Diagnosis

Alasuk

Keluar / Utama

Lain / Komplikasi
[Pilih Satu] ▾

Tindakan :

Pemeriksaan Penunjang :

- ELEKTROKARDIOGRAFI (EKG)
- ULTRASONOGRAFI (USG)
- KADAR GULA DARAH

Keadaan Keluar :

Gambar 14 Form Rekam Medis Rawat Inap

Klik tombol “Pilih Obat” untuk memilih obat. Setelah semua data telah diisi, maka petugas dapat memilih tombol “tombol “Simpan” untuk masuk ke laporan biaya pasien. Pada form cetak rawat inap ini sama halnya dengan form cetak rawat jalan. Berikut tampilan form cetak rawat inap pasien:

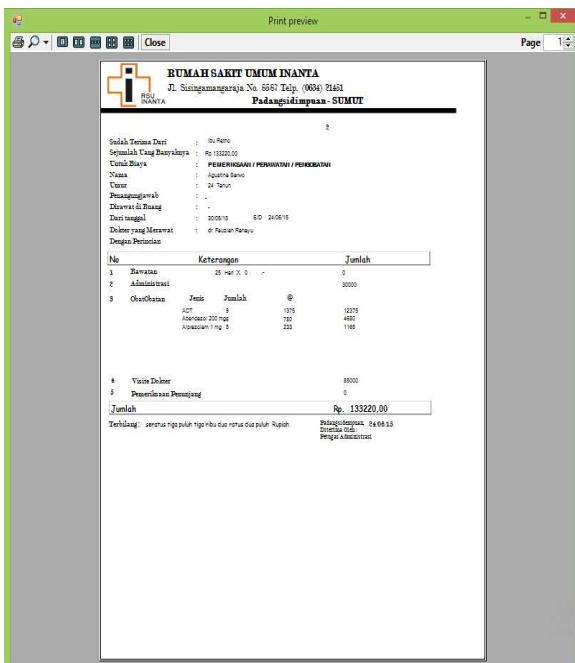
RUMAH SAKIT UMUM INANTA
Jl. Sisingamangaraja No. 85 S7 Telp. (0634) 21451
Padangsidimpuan - SUMUT

No	Keterangan	Jumlah
1	Rawatan	0
2	Administrasi	0
3	Visite Dokter	0
4	ObatObatan	85000
	Alprazolam 1 mg 10	233
	Adfevor Dipivoksil 2	28875
	Abendazol 200 mg 12	780
		57750
		9360
5	Pemeriksaan Penunjang	0
Jumlah		Rp 1.844.440,00
Deposit		100000
Total Bayar		Rp 1.744.440,00

Berbilang : Satu Juta Tujuh Ratus Empat Puluh Empat Ribu Empat Ratus Empat Puluh Rupiah
Padangsidimpuan, 06 07 2015
Diterima Oleh :

Gambar 15 Form Cetak Rawat Inap

Petugas dapat mengetik nama pembayar di *item* “isi disini”, memilih tanggal masuk pasien di *item* “dari tanggal”, mengetik jumlah obat yang berada di sebelah jenis obat, mengetik jumlah kunjungan dokter di bagian jumlah “*visite dokter*”. Kemudian petugas dapat mengklik tombol “*print preview*” untuk melihat laporan sementara yang berbentuk pdf seperti gambar berikut:



Gambar 16 Print Preview Laporan Pembayaran

Pada *form* pasien lama, identitas pasien dapat dicari dengan menggunakan tiga pilihan berdasarkan nomor rekam medis, nama pasien, dan alamat pasien kemudian klik tombol cari, maka data pasien akan muncul berdasarkan pilihan tersebut. Berikut tampilan *form* pasien lama:

NoRM	Nama	TglLahir	Umur	JenisKelamin	Alamat	Agama	Status
1	Andina Nada	1 Januari 1996	18	P	Jl. P. Ali Basa No. 16m	Islam	Betur
2	Agustina Sari	7 Oktober 1981	24	P	Jl. Petungan, S...	Islam	Betur
3	Andi Putra Lubis	21 Desember 1987	28	L	Siringambat Katolik	Meni	
4	Fahrul Ihsan	2 Mei 1993	22	L	Padangnatinggi	Islam	Betur
5	Moralika	16 Juli 1994	21	P	Jl. Merdeka	Islam	Betur
6	Suci Sonya	5 Juni 1981	24	P	Kayu Orben	Islam	Betur
7	Les Ani Putri	24 Oktober 1981	34	P	Stuhuan	Islam	Meni
8	Fitrahil Uttaq	8 April 1984	31	P	Jl. Sudiman	Islam	Meni

Gambar 17 Form Pasien Lama

Apabila pasien lama kembali berkunjung ke rumah sakit, petugas dapat mencari data pasien, kemudian mengklik nama pasien sehingga muncul tampilan sebagai berikut:



Gambar 18 Pilihan Rawatan Pasien Lama

KESIMPULAN

- Dengan Program Sistem Pembayaran ini, tagihan biaya pasien rawat inap dapat dicetak.
- Dengan Program Sistem Pembayaran ini, tagihan biaya pasien rawat jalan dapat dicetak.
- Pasien rawat inap dapat menanyakan jumlah biaya setiap harinya selama di rawat inap.
- Program Sistem Pembayaran ini hanya diinstalasi pada 1 unit komputer saja.

SARAN

- Diharapkan adanya ketegasan dari pihak manajemen Rumah Sakit Umum Inanta Padangsidimpuan untuk menerapkan

- program ini dibagian administrasi Rumah Sakit demi pengalaman dan pemanfaatan program sistem pembayaran bagi pelayanan kesehatan masyarakat.
2. Diharapkan rumah sakit dapat menambah jumlah komputer sehingga dapat memperbaiki sistem program kedepannya dengan menggunakan jaringan LAN kebeberapa komputer dengan 1 komputer sebagai *server*.
 3. Petugas diharapkan dapat melengkapi data dokter, data obat dan data pasien yang perlu.

DAFTAR PUSTAKA

- Dwi, R.H. 2014. **Membuat Format Currency/Mata Uang Indonesia dengan VB.NET dan C#.**
<http://kafekoding.blogspot.com/2014/08/membuat-format-currencymata-uang.html>. Diakses: 26 Juni 2015
- Dwi, R.H. 2015. **Fungsi Terbilang dengan C#.**
<http://dwirandyherdinanto.blogspot.com/2015/03/membuat-fungsi-terbilang-dengan-c-dan.html>.
Diakses: 1 Juni 2015
- Eka, Y. 2014. **Buku Pintar Pemrograman C#**, Yogyakarta : Mediakom.
- Ladjamudin, A. 2005. **Analisis dan Desain Sistem Informasi**, Yogyakarta : Graha Ilmu.
- Rachamtullah, A. 2008. **Mempelajari C# Bahasa Pemrograman Modern.**
<https://slayerlewilda.files.wordpress.com/2008/01/mempelajari-c.pdf>.
Diakses: 10 Mei 2015.
- Sugiri, H.S. 2008. **Pengelolahan MySQL dengan Php MyAdmin**, Baturaja : Graha Ilmu.
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 44 Tahun 2009 tentang Rumah Sakit.