

RANCANGAN SISTEM INFORMASI ADMINISTRASI LAYANAN KESEHATAN PADA BIDAN NOVI INGGERIANIE, S.ST.

Nita Natasya¹⁾, Ady Widjaja²⁾

¹Sistem Informasi, Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Budi Luhur
^{1,2}Jl. Raya Ciledug, Petukangan Utara, Kebayoran Lama, Jakarta Selatan 12260
E-mail : natasyanita@gmail.com¹⁾, ady.widjaja@budiluhur.ac.id²⁾

Abstrak

Bidan Novi Inggerianie, S.ST. adalah tempat usaha yang bergerak dalam memberikan layanan kesehatan kepada masyarakat. Bidan Novi Inggerianie, S.ST. didirikan pada tahun 2015, yang beralamat di Jl.Raya Puspitak No.89 Muncul, Setu Tangerang Selatan.Pada Bidan Novi Inggerianie tersebut, penulis melakukan analisa mengenai sistem administrasi. Dimana sistem yang sedang berjalan pada Bidan Novi Inggerianie, S.ST. masih dilakukan dengan penulisan pembukuan seperti melakukan pendaftaran, pembuatan resep serta surat keterangan begitu juga dengan proses pengolahan data dari transaksi yang terjadi masih di tulis menggunakan tangan, sehingga akibatnya terjadi masalah seperti kekeliruan pada saat menuliskan resep dan pada saat proses perhitungan. Teknologi yang berkembang sangat pesat pada era saat ini, sangat mungkin untuk mendukung proses administrasi menjadi lebih efisien dan data yang dihasilkan lebih akurat. Hal tersebut menjadi peluang untuk menangani masalah yang terjadi pada Bidan Novi Inggerianie, S.ST. dengan merancang sistem administrasi yang terkomputerisasi dengan memanfaatkan teknologi, diharapkan mampu memberikan dampak positif bagi Bidan Novi Inggerianie, S.ST. Sehingga dapat memudahkan kegiatan administrasi serta mampu bertahan dan bersaing dengan penyedia layanan kesehatan serupa seperti yang ada saat ini. Penulis mengimplementasikan dengan menggunakan Microsoft Visual Studio 2008, dan menggunakan database MySQL. Penulis berharap dengan adanya rancangan sistem informasi administrasi yang terkomputerisasi, dapat membantu Bidan Novi Inggerianie dalam mengatasi masalah-masalah yang sering terjadi.

Kata kunci: Administrasi, Sistem Informasi Administrasi, Bidan Novi Inggerianie, S.ST.

1. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Teknologi informasi saat ini sudah memasuki hampir ke semua bidang pekerjaan manusia terbukti dengan tingkah laku masyarakat yang hampir semua kegiatannya bergantung kepada teknologi baik kegiatan yang bersifat individu ataupun organisasi dengan adanya sebuah sistem terkomputerisasi memberikan kemudahan dalam mengumpulkan, mengolah serta menyimpan data serta data yang dihasilkan menjadi lebih akurat. Oleh karena itu diperlukan sistem informasi pada suatu untuk mempercepat dan meningkatkan produktivitas kerjanya.

Bidan Novi Inggerianie, S.ST. sebagai salah satu instansi yang bergerak dibidang pelayanan jasa kesehatan, membutuhkan adanya suatu sistem informasi yang akurat untuk meningkatkan pelayanan kepada pasien. Dan untuk mempermudah pengolahan data yang masuk dan keluar, Bidan Novi Inggerianie, S.ST. dalam melakukan aktivitas usahanya seperti peroses pencatatan data pasien masih dilakukan dalam bentuk pembukuan sehingga sering terjadinya kesalahan, kekeliruan dalam penulisan sehingga menyebabkan proses pelayanan kesehatan menjadi kurang efektif dan efisien.

Dari permasalahan di atas diperlukan sistem terkomputerisasi dengan penyajian dan pengolahan

data yang akurat dan diharapkan dapat membantu kesulitan yang dihadapi untuk itu penulis ingin membuat sistem informasi yang terkomputerisasi dengan judul “Rancangan Bangun Sistem Informasi Administrasi Layanan Kesehatan Pada Bidan Novi Inggerianie, S.ST”

1.2. Masalah

Berdasarkan hasil analisa pada sistem yang sedang berjalan saat ini ditemukan masalah sebagai berikut :

- a. Tidak adanya data pendapatan dalam waktu perbulan sehingga pemilik sulit mengetahui total pendapatan yang didapatkan.
- b. Proses pencarian data rekam medik membutuhkan waktu yang lama karena data rekam medik masih tergabung dengan satu tempat penyimpanan dan masih dilakukan dalam bentuk penulisan pembukuan.
- c. Tidak adanya data surat rujuk yang telah dibuat dalam satu periode tertentu.
- d. Tidak adanya data surat keretangan hamil yang telah dibuat dalam satu periode tertentu.
- e. Kesulitan dalam mengelola ketersediaan stok obat yang ada pada Bidan Novi Inggerianie, S.ST

- f. Belum adanya rekapitulasi pengeluaran obat, sehingga bidan tidak mengetahui obat mana yang paling banyak dikeluarkan.

1.3. Tujuan Penulisan

- 1) Memudahkan bidan dalam mengetahui total pendapatan yang didapatkan dalam satu periode tertentu.
- 2) Memudahkan bidan dalam mengetahui historikal rekam medik pasien.
- 3) Memudahkan bidan dalam mengetahui data pasien yang dirujuk
- 4) Memudahkan bidan dalam mengetahui data surat keterangan hamil yang telah dibuat.
- 5) Memudahkan bidan dalam mengelola ketersediaan stok obat.
- 6) Memudahkan bidan dalam mengetahui obat yang paling sering digunakan.

1.4. Batasan Masalah

Pada penelitian ini penulis membatasi pembahasan hanya membahas tentang proses administrasi layanan kesehatan pada Bidan Novi Inggerianie, S.ST. yang meliputi proses pendaftaran, proses pemeriksaan, proses pembuatan surat keterangan, proses pembayaran, proses pembuatan laporan dan penulis tidak membahas proses copy resep.

1.5. Studi Literatur

Menurut Kustiyangsih dan Anamisa [1] Informasi adalah suatu bentuk penyajian data yang melalui mekanisme pemrosesan, berguna bagi manajemen, informasi dan dapat digunakan untuk mengambil sebuah keputusan.

Menurut Agus Mulyanto [2] adalah suatu komponen yang terdiri dari berbagai aspek yaitu manusia, teknologi informasi, serta prosedur cara kerja yang memproses, kemudian menyimpan, dan menganalisis serta menyebarkan informasi untuk mencapai suatu tujuan.

1.6. Perancangan Berorientasi Obyek

ERD digunakan untuk menggambarkan interaksi antara data secara sistematis dalam konteks entitas dan hubungannya dalam suatu gambaran dari sebuah *database*.

LRS adalah gambaran dari suatu representasi terstruktur yang terjadi dari sejumlah *record type*, dimana setiap *record type* diwujudkan dalam bentuk kotak persegi panjang dan memiliki sebuah nama yang unik ditulis diluar kotak dan nama *field* yang ditulis didalam kotak yang berisi *link* diantara *record type*, dimana setiap *link* diberi label dengan *field* yang muncul pada kedua buah *record* yang dihubungkan oleh *link*.

Administrasi merupakan upaya untuk mencari tujuan secara efektif dan efisien dengan memanfaatkan orang-orang dalam suatu pola kerjasama sehingga dari uraian-uraian tersebut yang menjadi perhatian administrasi yaitu tujuan, manusia, dan waktu.

1.7. Penelitian Terdahulu

- 1) Penelitian dengan judul “SISTEM INFORMASI ADMINISTRASI RAWAT JALAN PADA KLINIK MULIA ASIH TANGERANG”, Penulis terdiri dari 3 penulis pertama Yohannes Yahya W, Penulis kedua TW Wishnuadji, penulis ketiga Septi Trisnawati penelitian ini dipublikasi pada seminar nasional informatika 2014 di UPN “Veteran” Yogyakarta dengan nomor ISSN 1979-2328 pada tahun 2014. Metodologi perancangan sistem berbasis object oriented, aplikasi dibangun dengan bahasa pemrograman Visual Studio 2008 dengan menggunakan DMBS mySql.
- 2) Penelitian dengan judul “PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENDAFTARAN RAWAT JALAN PADA KLINIK”, ditulis oleh satu orang penulis bernama Tominanto penelitian ini dipublikasikan pada Jurnal Manajemen Informasi Kesehatan Indonesia Vol. 3 No.2 Oktober 2015 dengan nomor ISSN 2337-6007 pada tahun 2015 Sistem informasi ini menggunakan database pendaftaran yang terdiri dari 13 tabel yang saling berelasi dan menggunakan model waterfall.

1.8. Teknologi yang Digunakan

a. Microsoft Visual Basic 2008

Menurut Supardi [3], Microsoft Visual Studio 2008 yaitu sebuah *tools* atau alat untuk pengembangan perangkat lunak yang berguna untuk membangun aplikasi menggunakan ASP Web, layanan XML, Webs, serta aplikasi desktop, dan aplikasi mobile semuanya menggunakan *Integrated Development Enviroment* (IDE)

b. MySQL

Menurut Fathansyah [4], MySQL merupakan DBMS yang pertama kali mulai dikembangkan tahun 1994 oleh sebuah perusahaan software bernama Tcx Data Consult AB yang dikemudian hari berganti label menjadi MySQL-AB.

c. Crystal Report

Crystal Reports merupakan salah satu program yang digunakan untuk membuat, menganalisa, dan menterjemahkan informasi yang ada dalam sebuah database ke dalam berbagai macam jenis laporan

untuk memudahkan dalam proses pencetakan laporan yang telah dibuat.

d. Microsoft Visio 2008

Menurut Helmers [5], Microsoft Visio adalah aplikasi utama untuk membuat pada semua bentuk dari sebuah diagram bisnis, mulai dari flowchart, *network diagram*, dan *organization charts*, untuk membuat denah dan *brainstorming diagram*.

2. METODE PENELITIAN

a. Observasi

Penulis berkunjung melakukan pengamatan langsung terhadap proses bisnis yang sedang berjalan pada Bidan Novi Inggerianie, S.ST.

b. Wawancara

Proses yang dilakukan dengan memberikan pertanyaan dengan cara bertatap muka.

c. Analisa Dokumen

Dilakukan dengan cara datang dan meminta dokumen pendukung untuk dilakukan analisa dan dapat mengetahui kebutuhan yang dibutuhkan.

d. Studi Pustaka

Penelitian ini diselesaikan dengan melakukan studi pustaka dari berbagai buku serta refrensi.

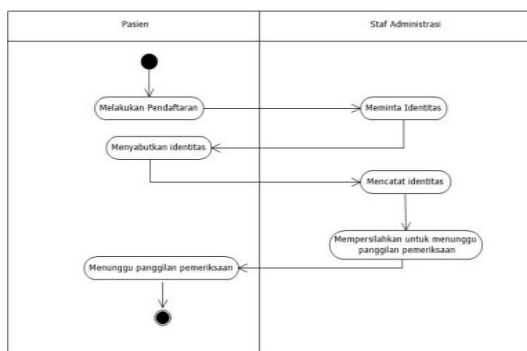
3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Profil Organisasi

Bidan Novi Inggerianie, S.ST. adalah sebuah tempat praktek bidan yang memberikan layanan kesehatan kepada masyarakat. Didirikan pada tahun 2015 oleh ibu Novi Inggerianie. Yang beralamat di Jl.Raya Puspitek No.89 Muncul, Setu Tangerang Selatan. Sejak dididirikan Bidan Novi Inggerianie, S.ST. sudah terdaftar dalam organisasi Ikatan Bidan Indonesia.

3.2. Analisa Sistem

1) Proses Pendaftaran



Gambar 1. Activity Diagram Proses Pendaftaran

2) Pemeriksaan

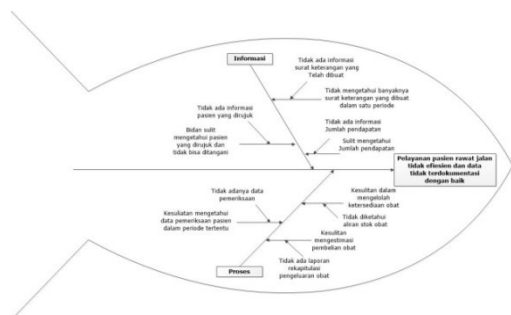
3) Pembuatan Laporan

Gambar 3. Activity Diagram Laporan

3.3. Analisa Masukan dan Keluaran

Adalah sebuah analisa tentang keluaran yang didapatkan dari proses sistem berjalan, dapat berbentuk informasi atau laporan-laporan. Adapun keluaran yang dihasilkan dari sistem administrasi pada Bidan Novi Inggerianie, S.ST. Analisa masukan untuk mengetahui dokumen-dokumen atau form apa saja yang dipakai untuk masukan dalam pengolahan data pada Sistem Administrasi Layanan Kesehatan Bidan Novi Inggerianie, S.ST yang sedang berjalan.

3.4. Analisa Masalah (Fishbone Diagram)



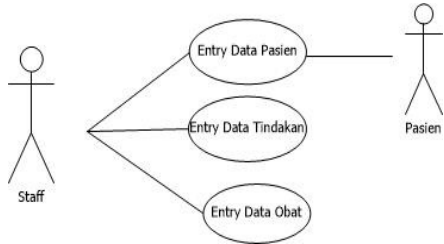
Gambar 4. Fishbone Diagram

3.5. Identifikasi Kebutuhan

Untuk menyelesaikan masalah yang ada pada fishbone maka perusahaan perlu membentuk suatu Sistem yang bertujuan untuk membantu meningkatkan kinerja karyawan.

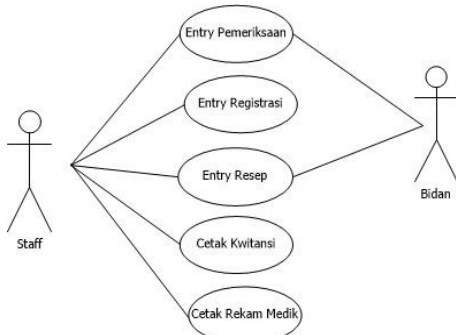
3.6. Use Case Diagram

a) Use Case Diagram Master



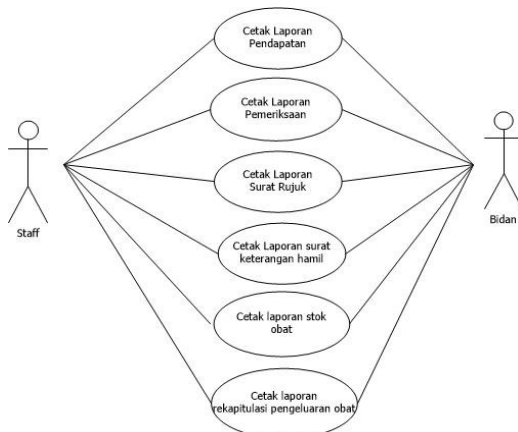
Gambar 5. Use Case Diagram Master

b) Use Case Diagram Transaksi



Gambar 6. Use Case Diagram Transaksi

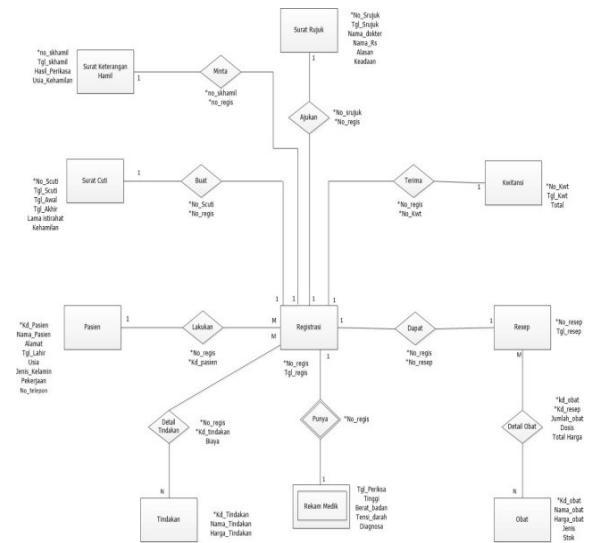
c) Use Case Diagram Laporan



Gambar 7. Use Case Diagram Laporan

3.7. Rancangan Sistem

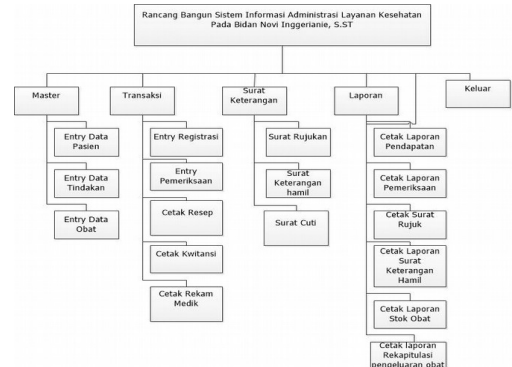
a. ERD



Gambar 8. Entity Relationship Diagram (ERD)

b. Struktur Tampilan

Rancangan bangun sistem informasi administrasi layanan kesehatan pada Bidan Novi Ingerianie, S.ST :



Gambar 9. Struktur Tampilan

d. Rancangan Layar dan Deskripsi

1) Rancangan Layar Form Master Entry Data Obat

Gambar 10. Rancangan Layar Form Master Entry Data Obat

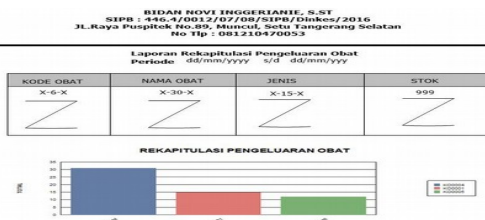
2) Rancangan Layar Transaksi Form Cetak Resep

Gambar 11. Rancangan Layar Transaksi Form Cetak Resep

3) Rancangan Layar Form Cetak Laporan Stok Obat

Gambar 12. Rancangan Layar Form Laporan Stok Obat

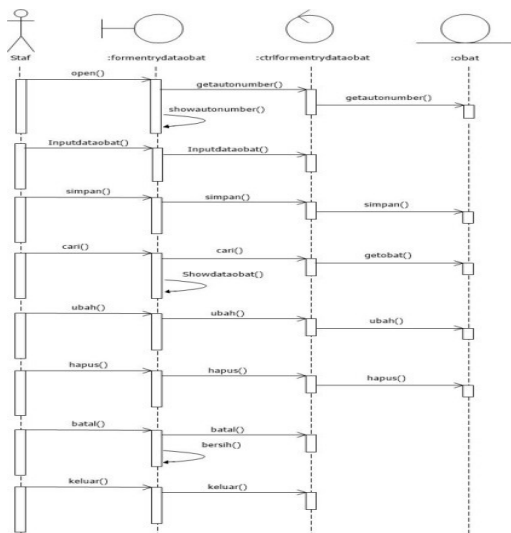
4) Laporan Rekapitulasi Pengeluaran Obat



Gambar 13. Laporan Rekapitulasi Pengeluaran Obat

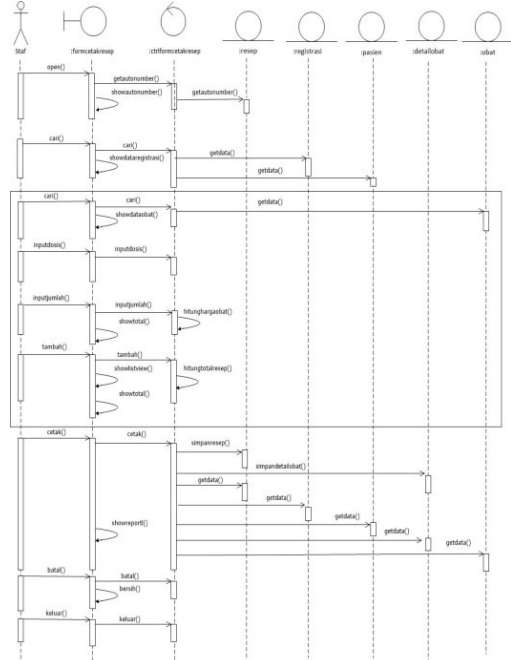
e. Sequence Diagram

1) Sequence Diagram Master Entry Data Obat



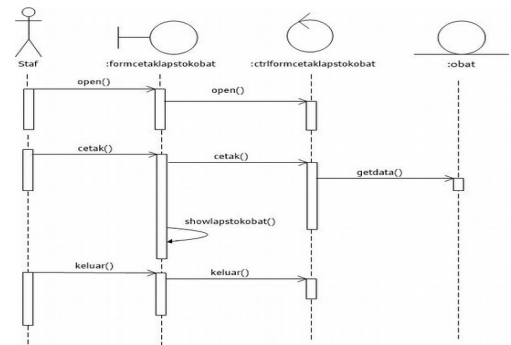
Gambar 14. Sequence Diagram Master Entry Data Obat

2) Sequence Diagram Transaksi Cetak Resep



Gambar 15. Sequence Diagram Transaksi Cetak Resep

3) Sequence Diagram Laporan Stok Obat



Gambar 16. Sequence Diagram Laporan Stok Obat

4. KESIMPULAN

- a. Membutuhkan waktu yang lama dalam pencatatan data. Dengan adanya sistem maka pencatatan data menjadi lebih cepat.
- b. Data yang tersimpan tidak rapi. Dengan adanya sistem data akan menjadi lebih tersusun rapi.
- c. Tidak ada laporan pendapatan. Dengan adanya sistem disediakan modul cetak laporan pendapatan sehingga dapat diketahui laporan pendapatan perbulan.

- d. Tidak adanya laporan pemeriksaan. Dengan adanya sistem disediakan modul cetak laporan pemeriksaan sehingga bidan dapat mengetahui data pemeriksaan pasien
- e. Kurangnya informasi untuk mengetahui surat rujuk yang telah dibuat, dengan sistem disediakan modul untuk mencetak surat rujuk sehingga bidan dapat mengetahui pasien yang tidak bisa ditangani.
- f. Kurangnya informasi untuk mengetahui surat keterangan hamil yang telah dibuat. Dengan adanya sistem disediakan modul untuk mencetak surat keterangan hamil.
- g. Kurangnya informasi untuk mengetahui data stok obat. Dengan adanya sistem disediakan modul untuk mencetak laporan stok obat
- h. Kurangnya informasi untuk mengetahui obat yang paling banyak diresepkan untuk pasien. Dengan adanya sistem disediakan modul untuk mencetak laporan obat yang paling banyak diresepkan sehingga data obat yang paling banyak diresepkan menjadi lebih jelas.

Penulis mengusulkan beberapa saran, diantaranya:

- a. Mengadakan bimbingan dan pelatihan kepada staf administrasi Bidan Novi Inggerianie S.ST mengenai penggunaan sistem yang baru.
- b. Setiap data sebaiknya tersimpan dengan baik dengan membuat tempat penyimpanan data cadangan untuk mem-*back-up* data, agar data tersebut tidak hilang jika terjadi hal-hal yang tidak diinginkan.
- c. Disarankan untuk melakukan perawatan dan pemeliharaan sistem ini, agar dapat berjalan sesuai dengan yang diharapkan baik dari segi *hardware* maupun *software*.
- d. Meningkatkan ketelitian dalam memasukkan data untuk mengurangi kesalahan sehingga dapat dihasilkan keluaran yang diinginkan.

5. DAFTAR PUSTAKA

- [1] Kurtiyahningsih, Y & Anamisa, 2011. *Pemrograman Basis Data* Berbasis Web Menggunakan PHP& MySQL. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- [2] Mulyanto, Agus., 2009, *Sistem Informasi Konsep dan Aplikasi*, Cetakan Pertama.
- [3] Supardi, Y., 2011. *Semua Bisa Menjadi Programmer VB 6 Hingga VB 2008 Basic*.
- [4] Fathansyah. 2012. *Basis Data*. Bandung: Andi.
- [5] Helmers, S. A. 2013. *Microsoft Visio 2013 Step By Step*. USA: Microsoft Press.
- [6] Prabantini, Dwi., 2010, *Cracking Creativity The Secret of Creative Genius*. Edisi 1. Yogyakarta: Andi
- [7] Indrajani. 2011. *Perencanaan Basis Data dalam All in 1*. Jakarta: Elex MediaKoputindo3.