SISTEM INFORMASI PELAYANAN PADA RUMAH BERSALIN SUKAWANGI

ARTIKEL

Diajukan sebagai salah satu syarat kelulusan pada Program Studi Sistem Informasi Jenjang S1 (Strata 1) Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer

Geraldo Amnes Mazia

1.05.09.083



PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS TEKNIK DAN ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS KOMPUTER INDONESIA

BANDUNG

2015

ABSTRAK

Rumah Bersalin Sukawangi merupakan salah satu instansi yang bergerak dalam memberikan pelayanan kesehatan terhadap masyarakat khususnya yang berhubungan dengan kehamilan atau kesehatan ibu dan anak. Kegiatan pelayanan pasien di Rumah Bersalin Sukawangi masih menggunakan cara manual, misalnya pada penyimpanan arsip kartu periksa, dan pembuatan laporan kunjungan pasien yang masih ditulis manual.Untuk meneliti permasalahan diatas, penulis membuat penulisan tugas akhir ini dengan menggunakan metode pengembangan sistem prototype, kerena dengan menggunakan metode ini sistem akan selalu ditingkatkan apabila digunakan sewaktu-waktu.

Alat bantu penelitian menggunakan ERD, Tabel Relasi, dan Normalisasi. Sedangkan penggambaran prosedur sistem menggunakan Flowmap, Diagram Konteks, dan DFD. Untuk membuat suatu sistem informasi pelayanan pasien yang terkomputerisasi penulis membuat suatu program aplikasi dengan menggunakan bahasa pemograman *PL/Sql Oracle*.

Dengan dibuatnya sistem informasi pelayanan pasien di Rumah Bersalin Sukawangi diharapkan dapat mengatasi permasalahan yang terjadi dalam proses pengolahan pelayanan pasien pada Rumah Bersalin Sukawangi ini.

Kata kunci: sistem informasi, pelayanan, rumah bersalin.

ABSTRACT

Maternity homes sukawangi is one institution move to improve health services to community in particular that is associated with pregnancy or mothers and children.The patient care in maternity homes sukawangi still uses manual system for example, in the archive storage a check, the report and the patients who were written manual.untuk examine the way the author made at the end of the task is to use the system development prototype, by using the method because the system will be improved when it is used at any moment.

Aids research using erd, a relationship, and the project.The system uses flowmap of procedure, the context, and dfd.To create an information systems for a computerized author make an application program using a programming language pl / sql oracle.

Building on information systems patient care in maternity homes sukawangi expected to be able to handle the problems occurring in management process patient care at maternity homes sukawangi this.

Key word: , information system service delivery maternity homes

I. Pendahuluan

1.1. Latar Belakang Penelitian

Saat ini perkembangan Teknologi Informasi semakin moderen, salah satunya adalah Teknologi Komputer. Komputer tidak lagi menjadi teknologi yang asing bagi orang awam sekalipun. Saat ini hampir semua bidang membutuhkan komputer sebagai alat bantu, karena memiliki kelebihan sehingga informasi bisa didapatkan secara cepat dan akurat. Jika dalam proses informasi terjadi ketidaklancaran maka akan mengakibatkan kesalahan pengambilan keputusan, pengendalian operasional, perancangan teknis, maupun strategi, karena itu tenaga ahli sangat dibutuhkan.

Dalam pelayanan kesehatan kepada masyarakat, teknologi informasi banyak diaplikasikan pada rumah sakit, puskesmas, maupun klinik yang biasanya digunakan dalam transaksi yang berhubungan dengan staf, dokter, maupun pasien.

Rumah bersalin adalah tempat untuk prosedur persalinan berisiko rendah, terutama secara alami. Perawatan di rumah bersalin dilakukan oleh bidan. Rumah bersalin dituntut untuk memberikan pelayanan yang memadai dan memuaskan agar kebutuhan masyarakat dalam pelayanan kesehatan terpenuhi. Dengan ini maka Rumah bersalin harus meningkatkan kualitas pelayanannya, termasuk kualitas pelayanan kesehatan yaitu pada administrasi rawat jalan dan rawat inap.

Pada Sistem Informasi Pelayanan Pada Rumah Bersalin Sukawangi, sistem administrasi pelayanan belum menggunakan sistem komputerisasi seluruhnya. Untuk mengatasi masalah ini maka diupayakan dengan menggunakan komputerisasi pada pelayanan pasien di Klinik. Dan melihat kekurangan yang terdapat pada Sistem Informasi Pelayanan Pada Rumah Bersalin Sukawangi, maka penulis tergerak untuk membuat suatu Sistem Informasi Pelayanan Pada Rumah Bersalin Sukawangi.

Berdasarkan pertimbangan pentingnya membuat sistem informasi manajemen yang dapat memberikan kemudahan dalam mengelola sumber informasi dan dapat
meningkatkan kinerja pada rumah sakit, maka dari itu penulis tertarik untuk melakukan pembuatansistem informasi dengan tema"**Sistem Informasi Pelayanan**

1.1.1. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

- Bagi pasien, memudahkan pasien yang mendaftar atau hendak imunisasi, suntik KB serta persalinan ke Rumah Bersalin Sukawangi dengan hadirnya sistem informasi yang dibangun.
- Bagi petugas, pembangunan sistem informasi ini akan mempermudah perolehan informasi yang dibutuhkan.
- Bagi Rumah Bersalin Sukawangi, pembangunan sistem informasi ini sangat bermanfaat umtuk meningkatkan kinerja yang ada dalam jajarannya.
- Bagi penulis, tujuan penelitian ini dapat menambah wawasan tentang keterkaitan suatu sistem informasi dengan sistem informasi pelayanan pada Rumah Bersalin Sukawangi.

1.2. Kegunaan Penelitian

1.2.1. Kegunaan Praktis

- Dapat mengembangkan ilmu yang telah diperoleh selama penulis selama perkuliahan.
- Dapat berguna bagi pihak-pihak yang memerlukan baik sebagai referensi, bahan pembanding, maupun sebagai bahan rujukan untuk mengadakan penelitian lebih lanjut.

1.2.2. Kegunaan Akademis

- Bagi Ilmu Pengetahuan
  Hasil dari penelitian ini diharapakan menjadi pembanding antara teori yang di dapat di perkuliahan dengan keadaan di lapangan. Sehingga dengan adanya pembanding menghasilkan penelitian yang baru.
- Bagi Penulis
  Menambah pengetahuan baru yang tidak diperoleh di dalam proses perkuliahan, belajar menganalisa dan melatih daya fikir dalam mengambil kesimpulan atas permasalahan yang ada didalam perusahaan/organisasi, khususnya di Rumah Bersalin Sukawangi.

1.3. Batasan Masalah

Agar maksud dan tujuan dalam penulisan ini tidak menyimpang dari pokok permasalahan maka perlu ada batasan masalah. Hal tersebut untuk menghindari timbulnya salah pengertian terhadap pembahasan. Adapun batasan masalah yang ada adalah Sistem informasi pengelolaan data pasien rawat inap antara lain:

- Hanya mengenai penginputan data pasien yang akan maupun yang telah melakukan proses persalinan serta rawat inap pasien,administrasi dalam rumah bersalin tersebut seperti pendataan pasien, rawat jalan (imunisasi, kb, periksa hamil).
- Tidak membahas tentang ketersediaan obat, sehingga ketersediaan obat serta obat yang digunakan dalam rumah bersalin tersebut tidak dibahas.
- Hanya menghitung biaya rawat inap maupun rawat jalan secara garis besar tidak sampai membuat laporan keuangan, hanya transaksi per pasien yang melakukan rawat inap maupun rawat jalan.
- Pada rawat inap tidak dibahas tentang pembagian kamar, kelas maupun kamar.
- Hanya menangani kelahiran normal jika pada pasien ditemukan kelainan kandungan maka Rumah Bersalin Sukawangi membuat surat rujukan kepada Rumah sakit yang lebih lengkap
- Tidak ada kelas kamar seperti vip atau kelas lainya.
- Tidak melayani pelayanan USG.
- Hasil dokumen yang dikeluarkan dari sistem hanya kartu cek up, nota pembayaran, laporan periksa hamil, laporan persalinan, laporan pelayanan KB dan laporan pelayanan Imunisasi. Sedangkan Kartu periksa diluar sistem atau diisi manual.

II. Kajian Pustaka

2.1. Pengertian Sistem

Terdapat dua kelompok pendekatan salam mendefinisikan sistem, yaitu yang menekan kepada prosedur dan menekan kepada komponen dan elemen. Pemahaman sistem dengan dengan pendekatan prosedur, "yaitu suatu urutan kegiatan yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk mencapai tujuan tertentu" (Al-Bahra Bin Ladjamudin 2005:3). Pendekatan sistem menekankan pada komponen atau elemen-elemen mendefinisikan sebagai berikut: "Pendekatan Sistem merupakan kumpulan dari komponen atau elemen-elemen batau subsistem-subsistem merupakan definisi yang lebih luas dibandingkan pendekatan sistem yang lebih menekan pada prosedurnya." (Al-Bahra Bin Ladjamudin 2005:3).Dari pemahaman diatas penulis dapat menyimpulkan bahwa sistem adalah kumpulan dari komponen atau elemen-elemen atau sub-subsistem yang saling berkaitan dan bekerja sama melakukan suatu urutan kegiatan yang saling berhubungan untuk mencapai suatu tujuan tertentu.

2.2. Pengettian Informasi

Menurut Al-Bahra Bin Ladjamudin (2005 : 9) sumber informasi adalah data. Data adalah kenyataan yang menggabarkan kejadian-kejadian dan kesatuan nyata. Kejadian *(event)* adalah sesuatu yang terjadi pada saat tertentu. Informasi diperoleh setelah data-data mentah diproses atau diolah. Abdul Kadir (2003 : 31) dalam bukunya yang berjudul Pengenalan Sistem Informasi, menurut McFadden"informasi sebagai data yang telah diperoses sedemikian rupa sehingga meningkatkan pengetahuan seseorang untuk menggunakan data tersebut". Menurut Davis " informasi adalah data yang telah diolah menjadi suatu bentuk yang berarti bagi penerimanya dan bermanfaat dalam mengambil keputusan saat ini atau saat mendatang."

2.3. Pengertian Sistem Informasi

Menurut Al-bahra bin ladjamudin (2005 : 11) yang dimaksud Sistem Informasi adalah suatu sistem yang dibuat oleh manusia yang terdiri dari komponen – komponen dalam organisasi untuk mencapai suatu tujuan yaitu menyajikan informasi atau definisi lainnya sistem informasi merupakan sekumpulan prosedur organisasi yang pada saat dilaksanakan akan memberikan informasi bagi pengambil keputusan dan atau mengendalikan organisasi.

Sistem informasi terdiri dari beberapa komponen, antara lain :

- *Hardware* : CPU, disk, terminal, printer.
- *Software* : Sistem operasi, Sistem Basis Data, program pengontrol komunikasi, program aplikasi
- *Personal* : Yang mengoperasikan sistem, menyediakan masukan, mengkonsumsi keluaran dan melakukan aktivitas manual yang mendukung sistem.
- Data : Data yang tersimpan dalam jangka waktu tertentu.

2.4. Pengertian Jaringan Komputer

Yang disebut jaringan komputer *(computer network)* atau sering disingkat jaringan saja adalah hubungan dua buah simpul (umumnya berupa komputer) atau lebih yang tujuan utamanya adalah untuk melakukan pertukaran data. Dalam prakteknya, jaringan komputer memungkinkan untuk melakukan berbagai perangakat lunak, perangkat keras, bahkan berbagi kekuatan proses. Abdul Kadir (2003 : 346).

2.5 Pengertian Client/Server

Berdasarkan fungsi, pada dasarnya setiap jaringan komputer ada yang berfungsi sebagai *client* dan juga server. Tetapi ada jaringan yang memiliki komputer yang khusus didedikasikan sebagai server sedangkan yang lain sebagai client. Ada juga yang tidak memiliki komputer yang khusus berfungsi sebagai server saja.

Menurut Fahrial dalam Hamri (2010:224) Server adalah komputer yang menyediakan fasilitas bagi komputer-komputer lain didalam jaringan dan *client* adalah komputer-komputer yang menerima atau menggunakan fasilitas yang disediakan oleh server. Server dijaringan tipe *client*-server disebut dengan *dedicated* server karena murni berperan sebagai server yang menyediakan fasilitas kepada *workstation* dan server tersebut tidak dapat berperan sebagai *workstation.*

2.6 Perangkat lunak pendukung

Perangkat lunak pendukung adalah perangkat lunak yang digunakan dalam merancang sistem dari mulai coding sampai implementasinya. Pada perancangan aplikasi pelayanan service, penjualan dan pembelian ini perangkat lunak pendukung yang digunakan adalah Oracle *Developer Suite* 6i dan Oracle *Database Enterprise* 10g berikut adalah definisi dari perangkat lunak pendukung tersebut :

2.7 Pengenalan Oracle

Tiga dekade yang lalu Larry Ellison melihat ada kesempatan emas saat dia mengerjakan deskripsi *protoype database* relasional. Bersama dua orang pendiri lainnya yaitu Bob Miner dan Ed Oates mereka mengkomersilkan model database relasional menggunakan SQL.

Perkembangan permrograman yang dikeluarkan oleh produk oracle sangatlah cepat dan karena perkembangannya tersebut, maka setiap perusahaan banyak menggunakan jasa dari perusahaan oracle ini. Mulai hanya penggunaan databasenya saja, membuat aplikasi dan bahkan support juga untuk aplikasi web. Saat ini oracle telah menjadi standar khusus untuk pembangunan aplikasi dan database enterprise.

2.8 Oracle SQL dan PL/SQL

Oracle merupakan sebuah basis data relasional atau RDBMS (*Relational Database Management System*) yang sangat popular dan saat ini banyak digunakan oleh perusahaan perusahaan besar bersekala internasional. Keandalan oracle dalam melakukan pengolahan dan pemeliharaan data sudah tidak diragukan lagi dikalangan praktisi yang bergelut di dunia pemrograman database. Oracle memiliki sistem keamanan yang tinggi sehingga data-datanya dapat terjaga dengan baik.

SQL (*Structured Query Language*) adalah bahasa standar yang digunakan untuk mengakses sebuah basis dan relasional, termasuk oracle. SQL menyediakan sekumpulan

statement untuk melakukan proses penyimpanan, modifikasi dan pengambilan data di dalam database.

PL/SQL (*Procedural Language Extensions to SQL*) merupakan teknologi tambahan yang hanya terdapat di dalam oracle dan digunakan untuk meningkatkan kapabilitas SQL agar dapat diperlakukan sebagaimana layaknya bahasa procedural, fungsi, trigger, dan konstruksi standar procedural lainnya sehingga pengolahan data dapat dilakukan secara dinamis.

2.9 Oracle Database 10g Enterprise Edition

Oracle Database 10g merupakan database pertama dirancang untuk komputasi *grid*, cara yang paling fleksibel dan hemat biaya untuk mengelola informasi perusahaan. *Database 10g* memotong biaya manajemen sambil memberikan kualitas pelayanan tertinggi. *Oracle Database Enterprise Edition* menawarkan skalabilitas industri terkemuka dan kehandalan dalam menyimpan database serta konfigurasi sistem tunggal.

III. Objek dan Metode Penelitian

3.1. Objek Penelitian

Objek yang dilakukan penulis adalah di Rumah Bersalin Sukawangi. Penelitian ini bertempat di jalan Pemuda No. 11 Kranji, Bekasi Barat Telp.021-8854623. Sedangkan yang dibahas adalah bagaimana sistem pelayanan dapat diterapkan sehingga dapat membantu meningkatkan proses pelayanan yang biasanya dilakukan secara manual dan proses laporan dapat dilakukan dengan efektif dan efisien.

3.1.1. Sejarah

Melihat situasi lingkungan sekeliling tempat tinggal dimana pelayanan kesehatan yang sangat kurang sehingga timbul suatu ide dari pendiri untuk membangun sebuah layanan kesehatan bagi masyarakat dengan status ekonomi menengah ke bawah.Sehingga pada Desember 1990 bermula dengan membeli sebuah rumah ukuran 4x6 m di jalan Pemuda No.II pendiri membangun sebuah praktek mandiri dengan 1 perawat dan 1 bidan yang mengurus persalinan. Mulai dari tahun 2002-2009 layanan kesehatan ini disebut dengan Rawat Inap Bersalin dengan memiliki 1 dokter kandungan dan 2 bidan beserta asistennya dengan perlengkapan praktek atau tempat tidur sebanyak 4. Seiring waktu dengan melihat respon dari masyarakat yang merasa tertolong akan kehadiran Rawat Inap Bersalin tersebut, maka timbul pemikiran pendiri untuk membangun sebuah Klinik Bersalin Sukawangi yang didalamnya terdapat 2 bidan beserta 1 bagian administrasi. Di dalam Klinik Bersalin Sukawangi tersebut memiliki fasilitas 5 kamar tidur. Di Klinik ini pun menyediakan chek up kehamilan, chek up kehamilan yang pertama diperiksa oleh bidan dikenakan biaya sebesar Rp 70.000. Setelah mengurus izin dari pemerintah maka pada Juli 2010 Rawat Inap Bersalin ini ditingkatkan menjadi Klinik Bersalin Sukawangi sampai sekarang.

3.1.2. Visi dan Misi Klinik Bersalin Sukawangi

Visi dari Klinik Bersalin Sukawangi adalah “Menjadi tempat layanan kesehatan bagi masyarakat dengan status ekonomi menengah ke bawah dalam meningkatkan kesehatan ibu dan anak yang unggul, terpercaya dan memberikan rasa nyaman kepada masyarakat” Misi dari Klinik Bersalin Sukawangi adalah

“Mengembangkan dan merekrut tenaga medis baru agar mandiri serta memasyarakatkan kesehatan melalui Posyandu, bakti sosial, pemeriksaan gratis serta layanan kesehatan lainnya untuk meningkatkan kesehatan masyarakat”.

3.2. Metode Penelitian

Dalam melakukan penelitian perlu dilakukan perencanaan penelitian agar penelitian yang dilakukan dapat berjalan dengan baik dan sistematis. Metode penelitian yang digunakan adalah metode deskriptif yaitu metode yang hanya menggambarkan dan meringkaskan berbagai kondisi, situasi atau berbagai variable. Data deskriptif pada umumnya dikumpulkan melalui metode pengumpulan data, yaitu wawancara atau metode observasi, di mana metode tersebut dapat membuat gambaran secara sistematis, dan akurat mengenai fakta-fakta dan sifat-sifat pada suatu objek penelitian tertentu. Penelitian ini dilakukan pada Rumah Bersalin Sukawangi di mana data yang di teliti adalah proses pelayananya.

3.2.1. Desain Penelitian

Jenis metode penelitian yang digunakan penulis adalah metode deskriptif (*descriptive reasearch*). Metode deskriptif (*descriptive reasearch*) yaitu metode dalam penelitian suatu kasus dengan cara menuturkan pemecahan masalah dan mengumpulkan data sebagai gambaran keadaan objek yang diteliti berdasarkan fakta - fakta yang ada (Cholid Narbuko and H. Abdu Achmadi 2007 : 44).

Metode deskriptif yaitu membuat deskriptif, gambaran (dari sekelompok manusia, objek, kondisi, pada masa sekarang) secara sistematis, faktual dan akurat tentang fakta, sifat, dan hubungan antar fenomena yang mempunyai kriteria. Metode *action* atau tindakan merupakan penelitian langsung, disertai dengan praktek di lapangan. Setelah mengetahui gambaran dari objek yang akan diteliti selanjutnya diambil tindakan untuk membuat suatu program system informasi akademik yang akan dilaksanakan secara sistematis dan terencana, serta mempunyai nilai perbaikan yang signifikan. Penelitian tindakan ini lebih efektif, karena akan terlihat langsung hasilnya. Salah satu syarat dalam melakukan penelitian tindakan adalah adanya keinginan dari orang yang memiliki masalah untuk mengidentifikasi masalah yang ada dan mempunyai keinginan untuk memecahkannya.

3.2.2. Jenis dan Metode Penelitian

3.2.2.1. Sumber Data Primer

Dalam metode ini, penulis menggunakan metode deskriptif yaitu menggambarkan peristiwa yang terjadi pada objek penelitian. Sedangkan data dikumpulkan dengan beberapa teknik yaitu :

1. Studi Lapangan

Studi lapangan adalah penelitian yang dilakukan secara langsung pada objek penelitian yaitu Rumah Bersalin Sukawangi.

Dalam teknik ini penulis menggunakan 2 cara, yaitu:

- Observasi
    - Penulis mengadakan penelitian langsung ke lapangan dengan melakukan Penelitian. Sehingga penulis mengetahui tentang kegiatan manajemen keuangan dan segala informasi yang berhubungan dengan pelayanan dan persediaan di Rumah Bersalin Sukawangi.

- Wawancara (*Interview*)
- Yaitu teknik pengumpulan data yang dilalui melalui tatap muka langsung dan wawancara antara pengumpul data dengan responden (bagian pelayanan). Teknik pengumpulan data atau fakta yang penting dan banyak dilakukan dalam pengembangan sistem informasi. Wawancara dilakukan dengan tatap muka langsung terhadap responden dengan mengajukan beberapa pertanyaan.

3.2.2.2. Sumber Data Sekunder

Memperoleh dan menyusun data-data yang penulis himpun dari dokumen-dokumen dan formulir-formulir dari perusahaan yang berhubungan dengan pokok bahasan yang penulis teliti. Data sekunder ini berupa data yang telah tersedia dengan cara mengumpulkan data yang tertulis. Setelah data terkumpul penulis menganalisis dan mempelajari dokumen atau catatan yang ada yang terdapat pada bagian gudang dan penjualan, melakukan penelitian dimana pengambilan datanya penulis mengambil contoh data pasien.

3.2.3. Metode Pendekatan dan Pengembangan Sistem

3.2.3.1. Metode Pendekatan Sistem

Metode pendekatan sistem yang digunakan penulis adalah metode pendekatan secara terstruktur, yaitu sistem yang dibuat berdasarkan pemodelan sistem yang sedang berjalan. Metode pendekatan sistem merupakan salah satu cara penyelesaian persoalan yang dimulai dengan dilakukannya identifikasi terhadap adanya sejumlah kebutuhan – kebutuhan, sehingga dapat menghasilkan suatu operasi dari sistem yang dianggap efektif. Adapun alat yang dipergunakan dalam metode terstruktur ini berupa Diagram Alir (*Flowmap*), Kamus Data, Diagram Konteks (*Context Diagram*), DFD (*Data Flow Diagram*), ERD (*Entity Relational Diagram*), dan Normalisasi yang berorientasi pada proses dan data.

3.2.3.2. Metode Pengembangan Sistem

Metode pengembangan sistem adalah metode atau cara yang digunakan dalam melakukan perancangan suatu sistem. Metode pengembangan sistem yang penulis digunakan, yaitu metode pengembangan sistem *Prototype.*

Prototype adalah proses pengembangan sistem secara iteratif dimana kebutuhan pengguna dikonversi ke sistem yang sedang berjalan yang secara kontinue diperbaiki dengan kerjasama antara analisis dan pengguna.

Proses membangun sistem ini yaitu dengan membuat model awal, mencobanya dan meningkatkannya, mencobanya lagi dan meningkatkannya dan seterusnya sampai didapat sistem yang lengkap disebut dengan proses iteratif (*iterative process*) dari pengembangan sistem.

Adapun tahapan - tahapan yang dilakukan oleh penulis dengan metode *prototype* dalam melakukan pengembangan sistem adalah sebagai berikut :

1. Mendengarkan Pelanggan

Pada tahap mendengarkan kebutuhan pelanggan, pengembang dan pemakai bertemu dan mendefiniskan objektif keseluruhan dari perangkat lunak, mengidentifikasi segala kebutuhan yang diketahui.

2. Merancang dan Membuat *Prototype*

Pada tahap membangun perangkat lunak dan memperbaiki market, pengembang melakukan perancangan yang berfokus pada penyajian dari aspek - aspek perangkat lunak

tersebut yang akan nampak bagi pelanggan atau pemakai (contoh pendekatan input dan format output).

3. Uji Pelanggan Mengendalikan Market

Pada tahap pengujian dengan pelanggan dan mengendalikan market, pelanggan atau pemakai mengevaluasi dan dipakai untuk menyaring kebutuhan pengembangan perangkat lunak.

IV. Hasil Penelitian

1. **Analisis dan Perancangan Sistem**

1. Nama : Data Pasien
Arus Data : Proses 1.1 – Input Data pasien. Proses 1.2 – Cetak Kartu Cek Up, Proses 2.1 – Input Hasil Pemeriksaan
Bentuk Data : input keyboard
Struktur Data : no_id, nama_pasien. Umur, jk, alamat_pasien, pekerjaan, tgl_daftar, tgl_lahir, no_ktp, nama_suami, tempat_lahir

2. Nama : Data Imunisasi
Arus Data : Proses 2.1 – Input Hasil Pemeriksaan
Bentuk Data : input keyboard
Struktur Data : Kode_imunisasi, Nama_imunisasi, Harga_imunisasi

3. Nama : Data KB
Arus Data : Proses 2.1 – Input Hasil Pemeriksaan
Bentuk Data : input keyboard
Struktur Data : Kode_KB, Nama_KB, Harga_KB.

4. Nama : Data Periksa Hamil
Arus Data : Proses 2.1 – Input Hasil Pemeriksaan, Proses 3.1 Membuat Laporan Imunisasi, Proses 2.2 Mengitung Biaya Pelayanan.
Bentuk Data : input keyboard
Struktur Data : no_medis, tgl_medis, no_id, bb, diagnosa, HPHT, TD, Usia, TFU, Lila, jarak _kehamilan, Baiata Periksa, GPA.

5. Nama : Data Persalinan
Arus Data : Proses 2.1 – Input Hasil Pemeriksaan, Proses 3.2 Membuat Laporan persalinan, Proses 2.2 Mengitung Biaya Pelayanan.
Bentuk Data : input keyboard
Struktur Data : no_persalinan, tgl_persalinan, kondisi_hamil, tgl_lahir_persalinan, pb_bayi, bb_bayi, jk_persalinan, kondisi_bayi, baiaya_persalinan, no_id.

6. Nama : Data pelayanan Imunisasi
Arus Data : Proses 2.1 – Input Hasil Pemeriksaan, Proses 3.4 Membuat Laporan persalinan, Proses 2.2 Mengitung Biaya Pelayanan.
Bentuk Data : input keyboard
Struktur Data : no_pi, tgl_pi, no_id, kode_imunisasi, nama_bayi, umur bayi, jk_bayi, pb, bb.

4.1.

4.1.1. Perancangan Basis Data

Sebagai penunjang sistem pengolahan data bantuan komputer, maka harus ditentukan bagaimana bentuk rancangan *database* yang digunakan. Perancangan *database* ini dimaksudkan untuk mengidentifikasi kebutuhan-kebutuhan *file* basis data sistem yang diperlukan.

4.1.2. Diagram Konteks

Pada diagram konteks ini dibuat untuk membatasi sistem dan menunjukan adanya interaksi system dengan komponen diluar system, yang dimana merupakan gambaran system secara luas. Analisis dari diagram konteks pada sistem informasi pelayanan pada Rumah Bersalin Sukawangi sebagai berikut pada gambar 4.3 :

4.2. Implementasi dan Pengujian Sistem

4.2.1. Pengujian Sistem

Pengujian adalah bagian penting dalam siklus pembangunan perangkat lunak. Pengujian dilakukan untuk menjamin kualitas dan juga mengetahui kelemahan dari perangkat lunak. Tujuan dari pengujian ini adalah untuk menjamin bahwa perangkat lunak yang dibangun memiliki kualitas yang handal yaitu mampu mempresentasikan kajian pokok dari spesifikasi, analisis, perancangan dan pengkodean dari perangkat lunak itu sendiri.Metode pengujian yang dilakukan adalah menggunakan metode uji *black box*. Tujuannya adalah memperkecil kesalahan pada saat pengembangan dan dengan mudah melakukan perbaikan terhadap kekurangan aplikasi yang telah dibuat. Sebagai berikut di gambar :

4.2.2. Implementasi Antar Muka

Implementasi antarmuka dilakukan dengan setiap tampilan program yang dibuat pengkodeannya dalam bentuk *file* program berektensi fmx. Berikut ini adalah implementasi antarmuka untuk seluruh *user* dalam sistem informasi pelayanan .

V. Kesimpulan dan Saran

5.1. Kesimpulan

Setelah mengadakan penelitian, menganalisa permasalahan, merancang sistem informasi dan mengimplemetasikan sistem yang telah dibangun, maka dalam bab ini penulis akan memberikan kesimpulan dan saran yang diharapkan dapat membantu dalam kemajuan Sistem Informasi Pelayanan Rumah Bersalin Sukawangi.

Berdasarkan hasil analisis pada perencanaan Sistem Informasi Pelayanan Rumah Bersalin Sukawangi, maka penulis memberikan
kesimpulan sebagai berikut :

Berdasarkan hasil analisis pada perencanaan sistem informasi Sistem Informasi Pelayanan Rumah Bersalin Sukawangi,yakni :

1. Dengan Sistem Informasi Pelayanan Rumah Bersalin Sukawangi maka dalam proses pendokumentasian data akan meudah dan lebih akurat.

2. Dengan adanya aplikasi Sistem Informasi Pelayanan Rumah Bersalin Sukawangi maka dalam pembuatan laporan bulanan lebih cepat.

3. Dengan Sistem Informasi Pelayanan Rumah Bersalin Sukawangi maka data pasien yang telah terdaftar akan tersimpan tanpa terjadi lagi penumpukan data.

4. Pengelompokan yang terperinci dalam jenis-jenis KB dan pencarian data imunisasi, periksa kehamilan dan persalinan dapat diketahui dengan mudah dengan adannya Sistem Informasi Pelayanan Rumah Bersalin Sukawangi.

5.2 Saran

Agar Sistem Informasi Pelayanan Rumah Bersalin Sukawangi lebih berkembang menjadi lebih baik lagi, maka penulis memberikan saran yang dapat dijadikan bahan pertimbangan untuk Rumah Bersalin Sukawangi yaitu :

1. Diharapkan sistem aplikasi yang dibuat ini dapat dikembangkan sehingga sistem aplikasi ini tidak hanya menangani pengolahan data pasien, persalinan, periksa hamil, pelayanan KB dan Pelayanan Imunisasi saja tetapi juga dapat mengolah semua data yang ada di Rumah Bersalin Sukawangi terutama data – data bidan.
2. Adanya laporan keuangan tidak hanya transaksi per pasien yang melakukan rawat inap maupun rawat jalan.
3. Untuk kedepannya Kartu Periksa keluar dari sistem / aplikasi.

DAFTAR PUSTAKA

1. Abdul Kadir. 2003. *Pengenalan Sistem Informasi*.ANDI. Yogyakarta.
2. Andri Kristanto. 2003. *Jaringan Komputer*. Gava Media. Yogyakarta.
3. Al-Bahra bin Ladjamudin. 2005. *Analisis dan Desain Sistem Informasi*. Graha Ilmu. Yogyakarta.
4. Diana Effendi, ST.,MT dan Iyan Gustiana, S.Kom.,M.Kom.2011. *Belajar PLSQL dan Oracle.*Sistem Informasi Universitas Komputer. Bandung.
5. Fahrial dan Hamri.2010. *Perancangan sistem jaringan internet menggunakan Modem adsl pada politeknik Indonesia Internasional Makassar*. *JurnalILKOM*. Volume 2, No 3.issn 2087-1716.
6. Yasmi Afrizal dan Wahyuni. *Rekayasa Perangkat Lunak Edisi Revisi.* Universitas Komputer. Bandung.

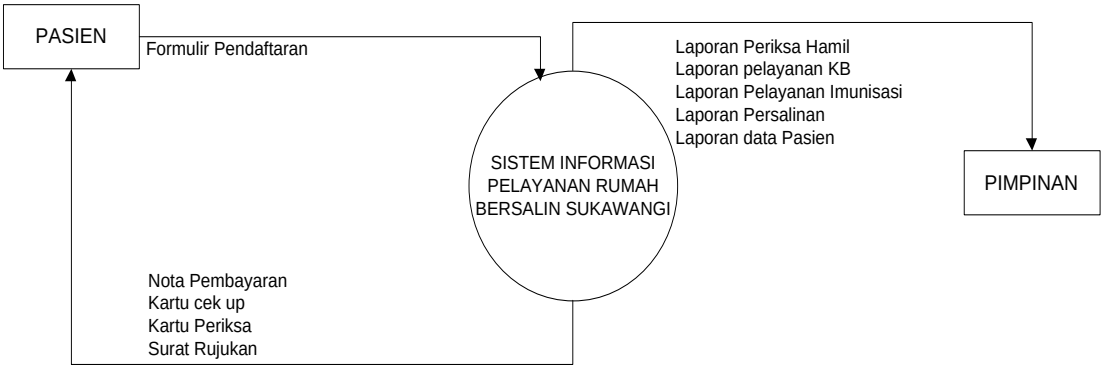
Sumber Online :

1. (Sumber : http://www.google.co.id/ topologi jaringan)
2. http://lamongankab.go.id/instansi/dinkes/pengertian-dan-jenis-klinik/
3. http://kamuskesehatan.com/arti/rumah-bersalin/\

Dikutip Pada tanggal 18 Juni 2015.

Gambar 4.3 Diagram Konteks yang diusulkan Pada Rumah Bersalin Sukawangi

Tabel 4.9 Pengujian



Tabel 4.9 Pengujian

Kelas Uji	Butir Uji	Tingkat Pengujian	Jenis Pengujian
Login	Login user	Unit	*Black Box*
Pengujian Pengisian Data	Pengisian Data pendaftaran Pengisian Data administrasi Pengisian Data pimpinan	Unit	*Black Box*
Verifikasi Proses	Proses Input Data Proses Edit Data Proses Hapus Data Proses Simpan Data Proses Cari Data	Unit	*Black Box*

Tabel 4.10 Rencana Pengujian

Halaman Menu	Deskripsi	Nama File
Login	Melakukan login sebagai admin atau user (administrasi, pendaftaran dan pimpinan)	FRM_LOGON.fmx
KB	Menginput data Kb	FRM_KB.fmx
IMUNISASI	Menginput dan memproses data Imunisasi	FRM_IMUNISASI.fmx
PASIEN	Menginput data Pasien oleh Bag. Pendaftaran	FRM_PASIEN.fmx

PERIKSA KEHAMILAN	Menginput data Periksa Kehamilan oleh Bag. Administrasi	FRM_REKAM_MEDIS.fmx
PERSALINAN	Menginput data Persalinan oleh Bag. Administrasi	FRM_PERSALINAN.fmx
PELAYANAN KB	Menginput data Pelayanan KB oleh Bag. Administrasi	FRM_PLYKB.fmx
PELAYANAN IMUNISASI	Menginput data Pelayanan Imunisasi oleh Bag. Administrasi	FRM_PLYIMUNISASI.fmx
PEMBAYARAN	Menginput data Dan memproses data pembayaran oleh Bag. Administrasi	FRM_PEMBAYARAN.fmx

Tabel 4.11 Pengujian Login

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	Data Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Username : Password :	Tampil halaman utama	Masuk ke halaman utama	[x] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	Data Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Username : Null Password : Null	Tidak bisa login	Tidak dapat masuk ke halaman utama	[ ] Diterima [x] Ditolak

Tabel 4.12 Pengujian Data Bag. Pendaftaran

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	Data Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan

Memasukan data pendaftaran	Data pendaftaran tersimpan kedalam *database*	Data pendaftaran tersimpan	[x] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	Data Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Memasukan data pendaftaran tidak lengkap	Data pendaftaran tidak tersimpan kedalam *database*	Data pendaftaran tidak tersimpan	[ ] Diterima [x] Ditolak

Tabel 4.13 Pengujian Data Bag. Administrasi

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	Data Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Memasukan data Administrasi	Data Administrasi tersimpan	Data Administrasi tersimpan	[x] Diterima [ ] Ditolak

	kedalam *database*		
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	Data Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Memasukan data Administrasi tidak lengkap	Data Administrasi tidak tersimpan kedalam *database*	Data Administrasi tidak tersimpan	[ ] Diterima [x] Ditolak

Tabel 4.14 Pengujian Data Periksa Kehamilan

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	Data Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Memasukan data Periksa Kehamilan	Data Periksa Kehamilan tersimpan	Data Periksa Kehamilan tersimpan	[x] Diterima [ ] Ditolak

	kedalam *database*		
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	Data Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Memasukan data Periksa Kehamilan tidak lengkap	Data Periksa Kehamilan tidak tersimpan kedalam *database*	Data Periksa Kehamilan tidak tersimpan	[ ] Diterima [x] Ditolak

Tabel 4.15 Pengujian Data Persalinan

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	Data Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Memasukan data Persalinan	Data Persalinan tersimpan kedalam *database*	Data Persalinan tersimpan	[x] Diterima [ ] Ditolak

Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	Data Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Memasukan data Persalinan tidak lengkap	Data Persalinan tidak tersimpan kedalam *database*	Data Persalinan tidak tersimpan	[ ] Diterima [x] Ditolak

Tabel 4.16 Pengujian Data Pelayanan KB

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	Data Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Memasukan data Pelayanan KB	Data Pelayanan KB tersimpan kedalam *database*	Data Pelayanan KB tersimpan	[x] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	Data Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan

Memasukan data Pelayanan KB tidak lengkap	Data Pelayanan KB tidak tersimpan kedalam *database*	Data Pelayanan KB tidak tersimpan	[ ] Diterima [x] Ditolak

Tabel 4.17 Pengujian Data Pelayanan Imunisasi

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	Data Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Memasukan data Pelayanan Imunisasi	Data Pelayanan Imunisasi tersimpan kedalam *database*	Data Pelayanan Imunisasi tersimpan	[x] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	Data Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Memasukan data Pelayanan	Data Pelayanan Imunisasi tidak tersimpan	Data Pelayanan Imunisasi tidak tersimpan	[ ] Diterima [x] Ditolak

Imunisasi tidak lengkap	kedalam *database*		

Tabel 4.18 Pengujian Data Pembayaran

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	Data Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Memasukan data Pembayaran	Data Pembayaran tersimpan kedalam *database*	Data Pembayaran tersimpan	[x] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	Data Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Memasukan data Pembayaran tidak lengkap	Data Pembayaran tidak tersimpan kedalam *database*	Data Pembayaran tidak tersimpan	[ ] Diterima [x] Ditolak