BAB III

OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Objek yang dilakukan penulis adalah diRumah 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 Instansi

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.11 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.

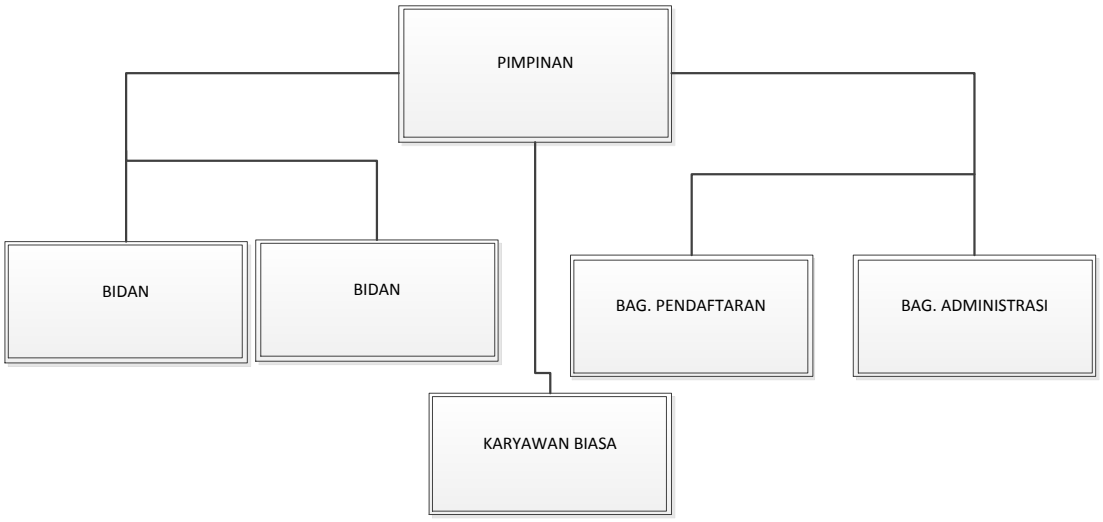
3.1.2 Visi Dan Misi

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”.

3.1.3 Struktur Organisasi

Di dalam sebuah perusahaan baik komersial maupun non komersial pasti membutuhkan suatu kerja sama dan jalur koordinasi yang baik diantara para anggotanya dalam mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Dalam mencapai tujuan tersebut tentunya ada tugas-tugas yang harus dilaksanakan. Dengan kerjasama dan adanya suatu garis ketetapan yang mengatur aktivitas tersebut, maka tujuan yang telah ditetapkan akan tercapai sebagaimana yang diharapkan.

Struktur Organisasi menunjukkan adanya pembagian kerja dan meninjukkan bagaimana fungsi-fungsi atau kegiatan-kegiatan yang berbeda-beda tersebut diintegrasikan (koordinasi). Selain daripada itu struktur organisasi juga menunjukkan spesialisasi-spesialisasi pekerjaan, saluran perintah dan penyampaian laporan.



Gambar 3.1: Struktur organisasi

(sumber :Rumah Bersalin Sukawangi)

3.1.4 *Job Description*

Menurut Jogiyanto (2005 : 28) Deskripsi tugas merupakan suatu rincian yang menunjukan posisi, tanggung jawab, wewenang, fungsi dan tugas-tugas yang harus dikerjakan oleh seorang personil di dalam suatu organisasi.

Berikut adalah deskripsi tugas pada Klinik Bersalin Sukawangi:

A. Pimpinan

Wewenang dan tanggung jawabnya adalah menjalankan, mengurus, dan memimpin Klinik Bersalin Sukawangi serta menetapkan kebijaksanaan - kebijaksanaan. Adapun tugas-tugasnya adalah:

1. Mangambil keputusan.
2. Membina hubungan baik dengan pegawai dan pasien.
3. Mempertanggung jawabkan atas segala aktifitas Klinik Bersalin Sukawangi.
4. Mengoreksi/Mengontrol hasil kegiatan Rumah Bersalin Sukawangi secara menyeluruh.

B. Bidan

Tugas-tugasnya adalah :

1. Menangani rawat jalan pasien,misalnya periksa hamil,
2. Penanggung jawab rawat inap (Persalinan)
3. Bertanggung jawab atas persalinan

C. Bagian Administrasi

Tugas-tugasnya adalah :

1. Mengurusi semua masalah pelayanan administrasi di Rumah Bersalin Sukawangi
2. Bertanggung jawab atas semua masalah pelayanan admininstrasi Klinik Bersalin Klinki Sukawangi
3. Bertanggung jawab terhadap masalah rumah tangga/kebutuhan Rumah Bersalin Sukawangi.

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 akanditeliti 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 Pengumpulan Data

Dalam melakukan penelitian, penulis menggunakan beberapa metode pengumpulan data untuk mendapat informasi yang dibutuhkan guna merancang

perangkat lunak berbasis agar sesuai dengan permasalahan yang dihadapi. Dalam kegiatan pengumpulan data ini penulis menggunakan data primer dan data sekunder.

3.2.2.1 Sumber Data Primer (Wawancara, Observasi)

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:

a. 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.

b. 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(Dokumentasi)

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

Metode pengembangan sistem sangat dibutuhkan dalam perancangan sebuah system karena sebelum memulai pembuatan *coding* hendaknya merancang terlebih dahulumetode pemodelan seperti apa yang harus digunakan dengan memprioritaskan ketepatan waktu selesai dan efektifitas dalam perancangan sebuah sistem.

3.2.3.1 Metode Pendekatan Sistem

Proses pemecahan masalah secara sistematis bermula dari JohnDewey, seorang professor filosofi di Columbia University pada awal abad ini. Dalam bukunya 1910 diidentifikasi ada 3 seri penilaian dalam memecahkan suatu kontroversi yang memadai :

1. Mengenali kontroversi.
2. Menimbang klaim alternatif.
3. Membentuk penilaian.

Tahap-tahap dan langkah-langkah pendekatan sistem :

Tahap I : Usaha Persiapan

Langkah 1 : Memandang perusahaan sebagai suatu sistem.

2 : Mengenali sistem lingkungan.

3 : Mengidentifikasi subsistem perusahaan.

Tahap II : Usaha Definisi

Langkah 4 : Bergerak dari tingkat sistem ke subsistem.

5 : Menganalisa bagian sistem dalam urutan tertentu.

Tahap III : Usaha Solusi

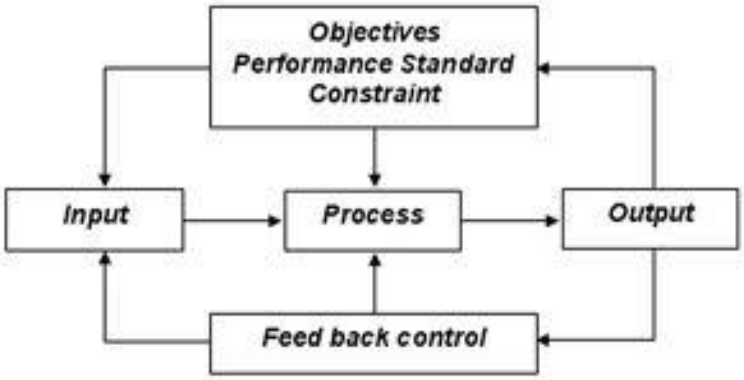
Langkah 6 : Mengidentifikasi solusi alternatif.

7 : Mengevaluasi solusi alternatif.

8 : Memilih solusi terbaik.

9 : Menerapkan solusi terbaik.

10 : Membuat tindak lanjut bahwa solusi itu efektif.



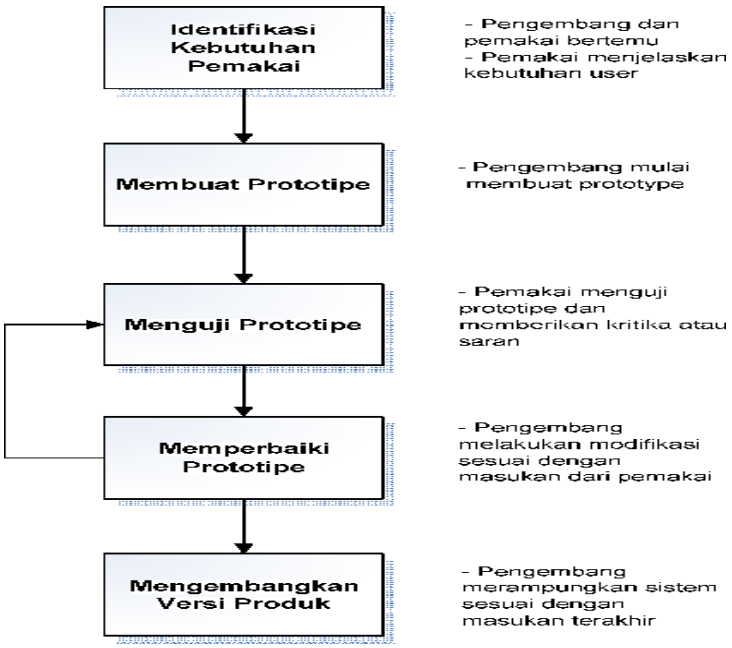
Gambar 3.2: Pendekatan sistem

3.2.3.2 MetodePengembanganSistem

Penulis menggunakan metode *prototype* sebagai pengembangan sistem karena dengan metode prototyping ini pengembang dan administrasi dapat saling berinteraksi selama proses pembuatan sistem. Sering terjadi seorang administrasi hanya mendefinisikan secara umum apa yang dikehendakinya tanpa menyebutkan secara detail output apa saja yang dibutuhkan, pemrosesan dan data-data apa saja yang dibutuhkan. Sebaliknya disisi pengembang kurang memperhatikan efesiensi algoritma, kemampuan sistem operasi dan interface yang menghubungkan manusia dan komputer. Untuk mengatasi ketidakserasian antara pengguna dan pengembang , maka harus dibutuhakan kerjasama yang baik diantara

keduanya sehingga pengembang akan mengetahui dengan benar apa yang diinginkan pengguna dengan tidak mengesampingkan segi-segi teknis dan pengguna akan mengetahui proses-proses dalam menyelasaikan sistem yang diinginkan.

Dengan demikian akan menghasilkan sistem sesuai dengan jadwal waktu penyelesaian yang telah ditentukan. Kunci agar model *prototype* ini berhasil dengan baik adalah dengan mendefinisikan aturan-aturan main pada saat awal, yaitu pengguna dan pengembang harus setuju bahwa *prototype* dibangun untuk mendefinisikan kebutuhan. *Prototype* akan dihilangkan sebagian atau seluruhnya dan perangkat lunak aktual aktual direkayasa dengan kualitas dan *implementasi* yang sudah ditentukan.



Gambar 3.3 :Mekanisme Pengembangan Sistem dengan Prototipe

Sumber : Abdul Kadir 2003

Tahapan-tahapan prototyping yaitu:

1. Penulis akan mengidentifikasi kebutuhan *user*, supaya penulis bisa merancang sistem yang akan dibangun sesuai dengan yang diharapkan *user*. dengan cara melakukan mengumpulkan data dengan observasi, dan wawancara.

2. Pada tahap kedua yaitu membuat *prototype,* penulis akan membuat *prototype* sistem tersebut untuk memperlihatkan kepada pemakai model sistem yang akan dirancang.

3. Pada tahap ketiga yaitu pengujian *prototype*, penulis akan melakukan uji coba sistem yang telah dirancang untuk memastikan bahwa sistem tersebut dapat digunakan dengan baik dan benar, sesuai kebutuhan pemakai.

4. Pada tahap keempat yaitu memperbaiki *prototype*, penulis akan menentukan apakah sistem tersebut dapat diterima oleh pemakai, atau harus dilakukan beberapa perbaikan atau bahkan dibongkar semuanya dan mulai dari awal lagi, dan setelah perbaikan sistem itu selesai dikerjakan, penulis akan kembali lagi pada tahap yang ketiga yaitu dengan melakukan pengujian *prototype* kembali.

5. Pada tahap kelima, tahap terakhir yaitu mengembangkan versi produksi, penulis akan menyelesaikan sesuai dengan masukan terakhir dari pemakai dan memberikan

gambaran bagaimana penggunaan sistem tersebut kepada pemakai setelah sistem tersebut disetujui.

Keunggulan *prototyping* adalah:

1. Adanya komunikasi yang baik antara administrasi / penggunan dan pengembang
2. Pengembang dapat bekerja lebih baik dalam menentukan kebutuhan pengolahan data
3. Administrasi / Pengguna berperan aktif dalam pengembangan *system*
4. Lebih menghemat waktu dalam pengembangan *system*
5. Penerapan menjadi lebih mudah karena pemakai mengetahui apa yang diharapkannya

Kelemahan *prototyping* adalah :

1. Pengguna kadang tidak melihat atau menyadari bahwa perangkat lunak yang ada belum mencantumkan kualitas perangkat lunak secara keseluruhan dan juga belum memikirkan kemampuan pemeliharaan untuk jangka waktu lama.
2. Pengembang biasanya ingin cepat menyelesaikan proyek. Sehingga menggunakan algoritma dan bahasa pemrograman yang sederhana untuk membuat prototyping lebih cepat selesai tanpa memikirkan lebih lanjut bahwa program tersebut hanya merupakan cetak biru sistem .

3. Hubungan pasien dengan komputer yang disediakan mungkin tidak mencerminkan teknik perancangan yang baik.

3.2.3.3 Alat Bantu Analisis dan Perancangan Terstruktur

Metode analisis dan perancangan terstruktur diantaranya yaitu *flowmap* (bagan alir), diagram konteks, *data flow diagram* (DFD), kamus data dan *Normalisasi*.

1. *Flow Map*

Diagram prosedur sistem (*flowmap*) adalah diagram yang menunjukan arus dokumen dari suatu fungsi atau kejadian dalam suatu prosedur system tertentu. Diagram ini digunakan terutama untuk alat bantu komunikasi dan untuk dokumentasi.

Pedoman-pedoman pembuatan *FlowMap* :

a. *Flow Map* digambar dari atas ke bawah dan dimulai dari pojok kiri atas dari suatu halaman.

b. Kegiatan di dalam *Flow Map* harus ditunjukan dengan jelas.

c. Harus ditunjukan awal dan akhir dari suatu kegiatan.

d. Sebaiknya digunakan satu kata untuk mewakili masing-masing kegiatan.

e. Setiap kegiatan harus beraturan (berada dalam urutan yang sebenarnya).

f. Kegiatan yang terpotong disambung di tempat lain dengan menggunakan simbol penghubung.

2. Diagram Konteks

Untuk membatasi sistem dan menunjukan adanya interaksi sistem dengan komponen di luar sistem, maka perlu dibuat Diagram Konteks yang merupakan gambaran sistem secara keseluruhan. Diagram Konteks menggambarkan secara menyeluruh sistem yang dirancang pada suatu objek dan menggambarkan hubungan antar entitas secara umum.

3. Data Flow Diagram

DFD digunakan untuk menggambarkan jaringan yang mempresentasikan sebuah sistem. DFD mengikuti konsep *top-down*, yaitu menggambarkan bagian secara keseluruhan baru kemudian menjabarkan bagian tertentu dengan lebih terinci.

Sifat-sifat DFD :

a. Berupa grafik

b. Berdimensi banyak

c. Dapat dibagi-bagi

d. Menggambarkan aliran data, bukan aliran informasi

Langkah-langkah penyusunan DFD :

a. Identifikasi entitas yang terlibat.

b. Identifikasi informasi yang dihasilkan atau yang diterima oleh suatu entitas.

c. Menyatakan proses yang terlibat.

4. Kamus data

Kamus data adalah daftar database dan tabel (bagian dari database) yang digunakan dalam pembangunan sistem yang berfungsi membantu pelaku sistem

untuk mengartikan aplikasi secara detail dan mengorganisasi semua elemen data yang digunakan secara detail dan mengorganisasi semua elemen data yang digunakan dalam sistem secara persis, sehingga pemakai dan penganalisis sistem mempunyai dasar pengertian yang sama tentang masukan, keluaran, penyimpanan dan proses.

5. Perancangan Basis Data

Data base atau basis data sangat penting untuk menampung seluruh data yang terdapat pada sistem dan dapat dipergunakan dalam berbagai bentuk, Data base merupakan himpunan kelompok data yang saling berkaitan, dimana kelompok-kelompok data ini tersimpan mulai dari input sampai menjadi output. Basis data diorgnisir agar dapat dimanfaatkan sedemikian rupa oleh user.Sistem basis data diterapkan antara lain untuk Pembangunan Sistem Informasi, Keanggotaan, pengadaan barang atau jasa . Oleh karena itu basis data sangat menunjang bagi perusahaan yang memiliki karyawan banyak agar lebih terorganisir dalam mengatur karyawannya.

a. Normalisasi

Teknik untuk menghasilkan relasi atau tabel yang sekecil mungkin terjadi duplikasi data dan terhindar dari data yang tidak konsisten. *Normalisasi* dipakai sebagai metodologi tersendiri untuk menciptakan struktur tabel (relasi) dalam basisdata dengan tujuan untuk mengurangi data yang sama.

Dalam pembuatan normalisasi terdapat beberapa tahapan yaitu :

1. Bentuk *Unnormal*

Pada bentuk unnormal, tidak ada keharusan mengikuti suatu formattertentu, data mungkin tidak lengkap atau terduplikasi. Data dikumpulkanapa adanya sesuai dengan kedatangannya.

2. Bentuk Normal kesatu

Bentuk normal kesatu *(1NF)* terpenuhi jika sebuah tabel tidak memiliki atribut bernilai banyak *(Multiple Attribute)* atau lebih dari satu atributdengan domain nilai yang sama.

3. Bentuk Normal Kedua

Bentuk normal kedua *(2NF)* terpenuhi jika pada tabel, semua atribut yangtidak termasuk dalam key primer memiliki ketergantungan fungsional *(KF)* pada *key primer* secara utuh. Sebuah tabel dikatakan tidak memenuhi *2NF*, jika ketergantungannya hanya berifat parsial.

4. Bentuk Normal ketiga

Bentuk Normal ketiga (*3NF*) merupakan kriteria alternatif, karena jikakriteria *BCNF* yang ketat tidak dapat terpenuhi. Suatu relasi dikatakan dalam bentuk normal ketiga (*3NF*) jika sudah memenuhi bentuk normal kedua dan setiap atribut bukan kunci tidak memiliki dependensi transitifterhadap *primary key*.

5. Bentuk Normal *Boyce Codd*

Suatu relasi disebut memenuhi bentuk normal *Boyce Codd* jika dan hanyajika suatu penentu (determinan) adalah Kunci kandidat (atribut yang bersifat unik).

b. TabelRelasi

Relasi tabel merupakan gambaran untuk menjelaskan hubungan antar tabel dengan tabel yang lain di dalam suatu system.

c. *Entity Relation Diagram* (ERD)

Entity relation diagram (ERD) merupakan gambaran untuk mejelaskan hubungan antar entitas satu dengan entitas yang lain yang ada di dalam suatu system.

Dari relasi tabel terdapat kardinalitas yaitu :

1. Satu ke satu *(One to One)*

   Hubungan *one to one relationship*adalah antara *file* pertama dengan *file* kedua adalah satu banding satu.

2. Satu ke banyak *(One to Many)*

   Hubungan *one to many relationship*adalah sebuah relasi merupakan tahapdimana hubungan antara *file* pertama dengan *file* kedua adalah satuberbanding.

3. Banyak ke banyak *(Many to Many)*

   Hubungan *many to many relationship*adalah sebuah relasi antara suatu *file*dengan *file* yang keduanya mempunyai relasi banyak berbanding banyak.

3.2.4 Pengujian *Software*

Salah satu tahapan pengembangan *software* yang harus dilalui adalah pengujian. Pengujian merupakan proses untuk memeriksa apakah suatu perangkat lunak yang dihasilkan sudah dapat dijalankan sesuai dengan standar tertentu atau

belum. Pengujian *software* harus dilakukan oleh pengembang dan juga pengguna. Maka penulis melakukan pengujian dengan beberapa tahap , diantaranya :

3.2.4.1 Testing (Pengujian Perangkat Lunak)

Adalah elemen kritis dari jaminan kualitas perangkat lunak dan merepresentasikan kajian pokok dari spesifikasi, desain, dan pengkodean. Pentingnya pengujian perangkat lunak dan implikasinya yang mengacu pada kualitas perangkat lunak tidak dapat terlalu ditekan karena melibatkan sederetan aktivitas produksi di mana peluang terjadinya kesalahan manusia sangat besar dan arena ketidakmampuan manusia untuk melakukan dan berkomunikasi dengan sempurna maka pengembangan perangkat lunak diiringi dengan aktivitas jaminan kualitas.

Pada dasarnya, pengujian merupakan satu langkah dalam proses rekayasa perangkat lunak yang dapat dianggap sebagai hal yang merusak daripada membangun. Sejumlah aturan yang berfungsi sebagai sasaran pengujian pada perangkat lunak adalah:

1. Pengujian adalah proses eksekusi suatu program dengan maksud menemukan kesalahan
2. *Test case* yang baik adalah *test case* yang memiliki probabilitas tinggi untuk menemukan kesalahan yang belum pernah ditemukan sebelumnya
3. Pengujian yang sukses adalah pengujian yang mengungkap semua kesalahan yang belum pernah ditemukan sebelumnya

Data yang dikumpulkan pada saat pengujian dilakukan memberikan indikasi yang baik mengenai reliabilitas perangkat lunak dan beberapa menunjukkan kualitas perangkat lunak secara keseluruhan, tetapi ada satu hal yang tidak dapat dilakukan oleh pengujian, yaitu pengujian tidak dapat memperlihatkan tidak adanya cacat, pengujian hanya dapat memperlihatkan bahwa ada kesalahan perangkat lunak.

Sasaran utama desain *test case* adalah untuk mendapatkan serangkaian pengujian yang memiliki kemungkinan tertinggi di dalam pengungkapan kesalahan pada perangkat lunak. Untuk mencapai sasaran tersebut, digunakan tehnik desain *test case,*yaitu Pengujian white-box dan pengujian *black-box*.

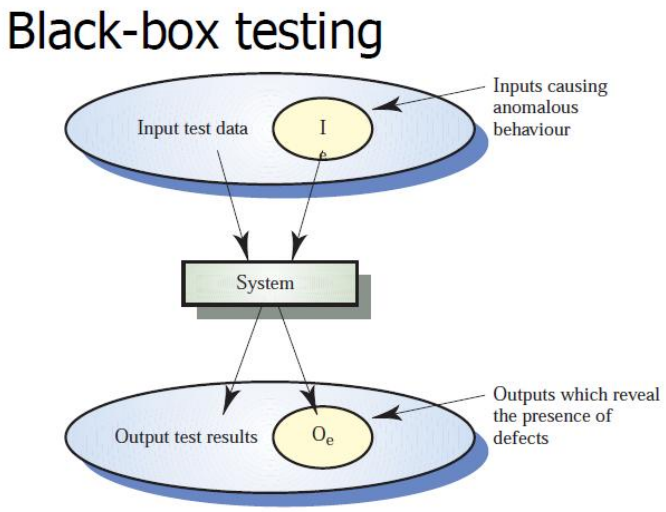
3.2.4.2 Pengujian *black-box*

Tehnik pengujian *black-box* berfokus pada domain informasi dari perangkat lunak, dengan melakukan *test case* dengan menpartisi domain input dari suatu program dengan cara yang memberikan cakupan pengujian yang mendalam.

Metode pengujian *graph-based* mengeksplorasi hubungan antara dan tingkah laku objek-objek program. Partisi ekivalensi membagi domain input ke dalam kelas data yang mungkin untuk melakukan fungsi perangkat lunak tertentu. Analisis nilai batas memeriksaa kemampuan program untuk menangani data pada batas yang dapat diterima.

Metode pengujian yang terspesialisasi meliputi sejumlah luas kemampuan perangkat lunak dan area aplikasi. *GUI*, arsitektur *client/ server*, dokumentasi dan

fasilitas help dan sistem real time masing-masing membutuhkan pedoman dan tehnik khusus untuk pengujian perangkat lunak.



Gambar 3.4: *Black box testing*

3.3 Analisis Sistem Yang Sedang Berjalan

Analisis sistem yang sedang berjalan ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana sistem yang sedang berjalan dan diperlukan untuk berbagai perubahan yang dirasa diperlukan untuk sistem yang lebih baik. Analisis ini dilakukan dengan analisis yang berorientasi objek-objek yang diperlukan oleh sistem yang dirancang. Dimaksudkan untuk menitik beratkan kepada fungsi-fungsi sistem yang sedang berjalan dengan tidak terlalu menitik beratkan kepada alur proses dari sistem. Untuk lebih jelas tentang sistem informasi pengolahan data yang berjalan, maka dalam analisis sistem ini akan dibahas mengenai Analisis Dokumen, Analisis Prosedur,

Flowmap, Diagram Konteks, Data Flow Diagram dan Evaluasi Sistem yang berjalan sistem informasi pengolahan data di Klinki Sukawangi Bekasi Timur.

3.3.1 Analisis Dokumen

1. Nama Dokumen :Kartu periksaIbu Hamil
   Sumber :Rumah Bersalin Sukawangi
   Rangkap :1
   Fungsi :untuk memberikan informasi tentang data pasien yang hendak memeriksakan diri ibu hamil baik yang baru maupun yang sudah pernah melakukan pemeriksaan pada Rumah Bersalin Sukawangi.
   Bentuk :Formulir
   Elemen Data :no.register,nama ibu, umur, pekerjaan,alamat, nama suami,umur,pendidikan,pekerjaan,no.telepon, keluhan, gpa, hpht, diagnosa, td, pd.tfu.
2. Nama Dokumen :Nota Pembayaran
   Sumber : Rumah Bersalin Sukawangi
   Rangkap :1
   Fungsi :untuk menghitung total hasil pelayanan yang akan di berikan kepada pasien.
   Bentuk :Formulir
   Elemen Data :no_nota,namaibu,untuk_pembayaran, banyak_uang, tgl_pembayaran.

3. Nama Dokumen :Data Imunisasi / Vaksinasi

Sumber : Rumah Bersalin Sukawangi

Rangkap :1

Fungsi :Data Imunisasi

Bentuk :Formulir

Elemen Data : Nama Imunisasi, Harga Imunisasi.

3.3.2 Analisis Prosedur yang sedang berjalan

Di bawah ini akan dijelaskan suatu proses, yang merupakan tahapan dari Sistem Informasi Pelayanan pada Rumah Bersalin Sukawangi yang sedang berjalan. Yang dalam perancangannya menggunakan alat-alat bantu sistem . Seperti *Flow Map, Diagram Kontek, Data Flow Diagram.*

3.3.2.1 Flowmap

Flow Map merupakan penguraian dari suatu sistem informasi yang utuh ke dalam bagian-bagian komponen dengan maksud untuk mengidentifikasikan suatu permasalahan yang diharapkan dapat diusulkan perbaikan-perbaikan. Adapun deskripsi dari Sistem Informasi Pelayanan pada Rumah Bersalin Sukawangi,yakni :

1. Saat pasien pertama kali datang bagian administrasi memberikan formulir untuk meminta data-data pasien dan syarat-syarat pendukung seperti kartu identitas ataupun kartu keluarga sebagai kartu pengenal yang sah. Selanjutnya bagian administrasi akan mengisi formulir tersebut dan mengembalikan kartu identitas pasien tersebut kepada pasien.

2. Bagian administrasi memeriksa formulir dan syarat-syarat pendukung dari pasien, jika lengkap pasien dibuatkan kartu periksa sebagai dokumen yang akan tetap di Klinik sebagai arsip bagi Rumah Bersalin Sukawangi. Sedangkan untuk pasien dibuat kartu cek up pasien sebagai pegangan sehingga jika pasien kembali memeriksakan diri maka Klinik tidak harus kembali membuat kartu periksa,bagian administrasi hanya perlu mencari dan mencocokkan nomernya.

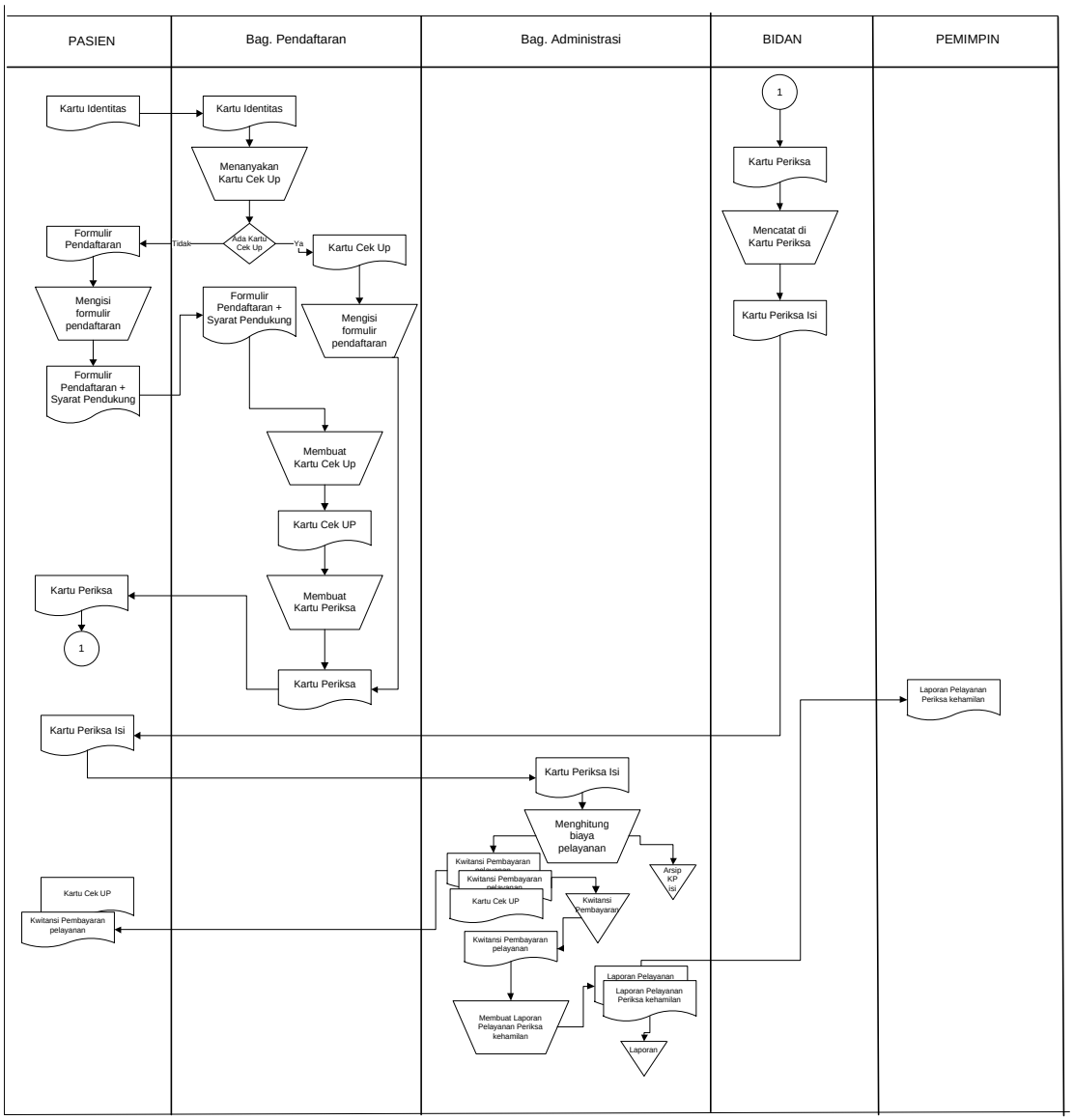
3. Kartu cek up tersebut diberikan kepada pasien sebagai pegangan sehingga pada saat pemeriksaan ke bidan, bagian administrasi akan mengisi tujuan pasien dan akan mencatatnya ke buku besar.

4. Setelah itu pasien akan masuk ke ruang bidan dan melakukan proses pemeriksaan.

5. Setelah melakukan proses pemeriksaan, bidan akan mengisi kartu periksa dan diserahkan kepada pasien.

6. Pasien akan kembali mendatangi bagian administrasi untuk menyerahkan kartu periksa yang telah diisi oleh bidan.

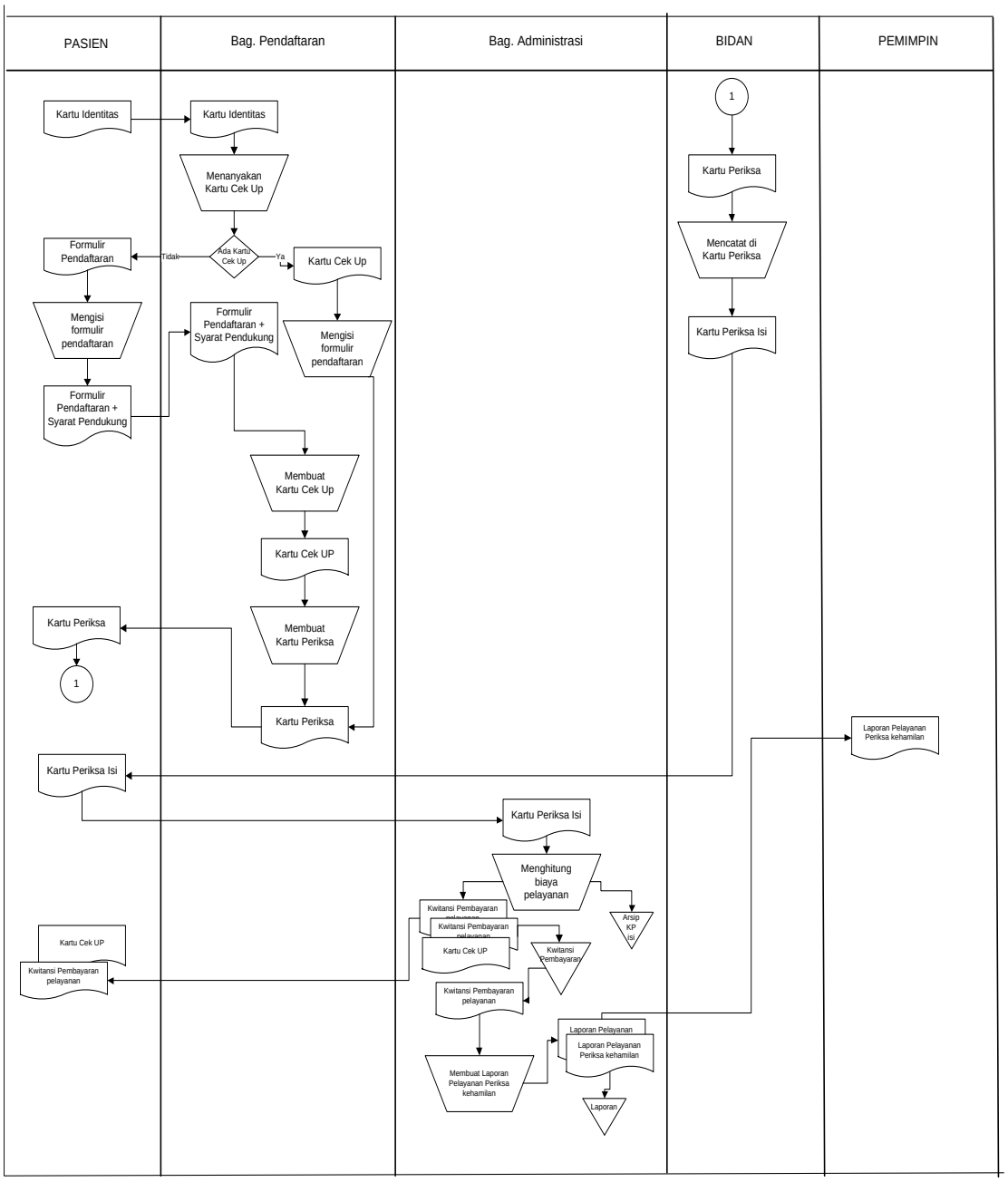
7. Kartu cek up yang merupakan pegangan pasien dikembalikan ke pasien dan setelah itu bagian administrasi akan mencatat apa yang ada di kartu periksa yang telah di isi oleh bidan menghitung biaya periksa hamil dan memberikan kwitansi pembayaran pelayanan ke pasien serta memindahkannya ke buku laporan.



Gambar 3.5 Flowmap Prosedur sistem informasi Periksa Hamil sistem Yang Sedang Berjalan.

Prosedur rawat jalan pelayanan KB yang sedang berjalan di Rumah Bersalin Sukawangi:

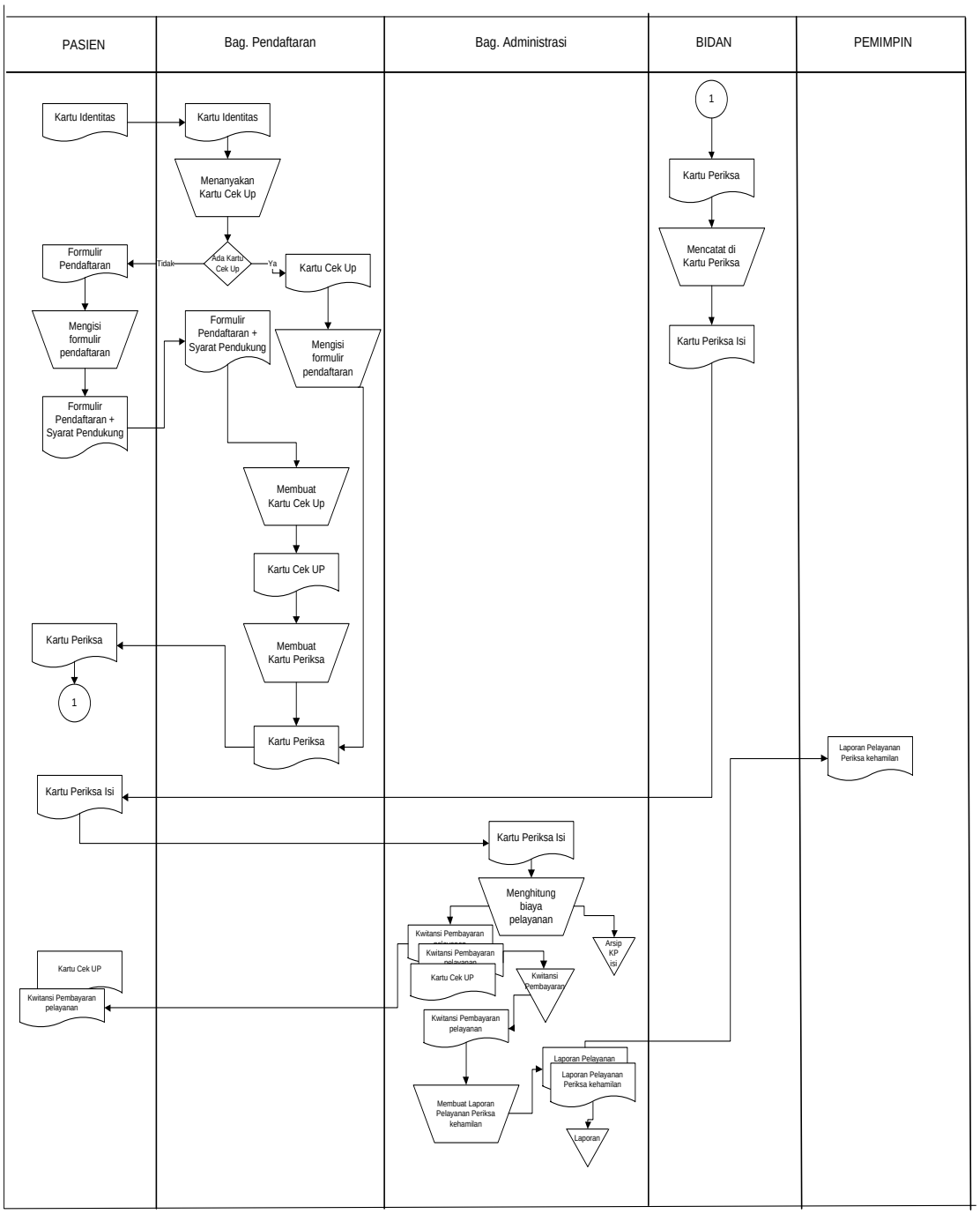
1. Pasien yang akan melakukan pemasangan KB datang ke bagian administrasi terlebih dahulu untuk mendata pasien dengan meminta kartu identitas jika pasien adalah akseptor baru maka petugas administrasi akan mendata pasien dan menuliskannya ke buku besar sebagai dokumen. Tetapi jika akseptor lama maka petugas administrasi akan mencocokkan nomer kartu cek up terdahulu dengan dokumen yang ada di Rumah Bersalin Sukawangi dan pasien menyerahkan kartu cek up tersebut.
2. Petugas administrasi akan menyerahkan kartu periksa serta kartu cek up kepada bidan untuk melakukan pemeriksaan.
3. Bidan akan melakukan pemeriksaan dan bertanya kepada pasien jika wanita hendak menggunakan pil atau suntik sedangkan untuk IUD,MOW(metode Operasi Wanita) belum disediakan di Rumah Bersalin Sukawangi dan bidan juga melakukan pencatatan berat badan serta tekanan darah.
4. Kemudian setelah selesai, bidan memberikan kartu cek up kepada pasien, dan kartu periksa yang telah diisi dan menyerahkanya ke bagian administrasi.
5. Bagian administrasi mengarsipkan kartu periksa isi pasien dengan mencatat ke buku besar serta menghitung biaya pemasangan KB dan memberika nota pembayaran pelayanan kepada pasien serta membuat laporan untuk pimpinan.



Gambar 3.6 Flowmap Prosedur sistem informasi pelayanan KB Yang Sedang Berjalan.

Prosedur rawat jalan pelayanan imunisasi yang sedang berjalan di Rumah Bersalin Sukawangi:

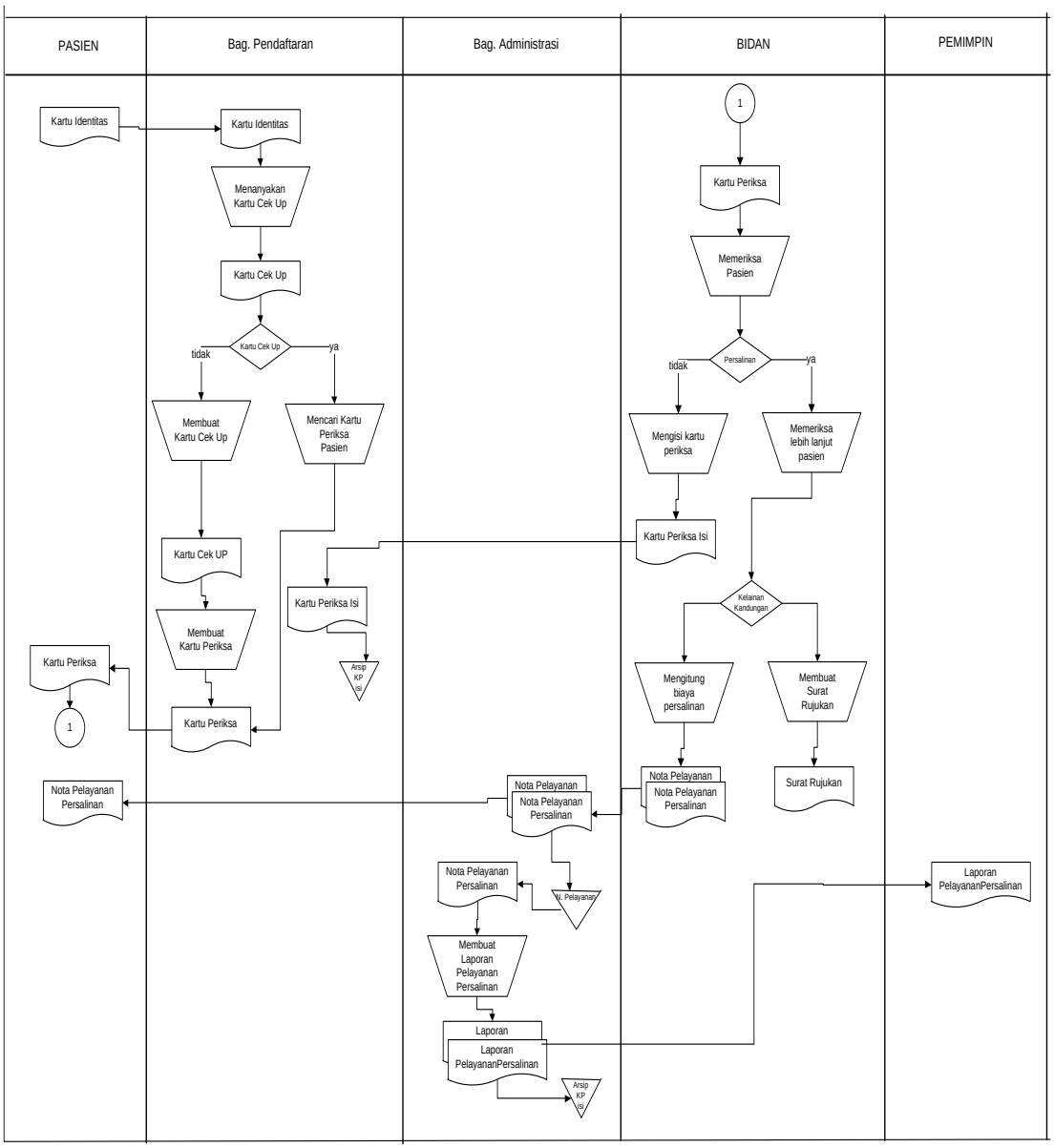
1. Pasien yang akan melakukan imunisasi pada bayinya datang ke bagian administrasi untuk mendaftar dalam pendataan ibu (kartu identitas ibu) dan bayi yang hendak diimunisasi untuk dibuatkan kartu imunisasi dan hal ini hanya sekali saja karena kartu imunisasi ini akan digunakan untuk imunisasi bayi selanjutnya.
2. Bagian administrasi membuat kartu imunisasi serta kartu periksa isi dan menyerahkannya kepada bidan.
3. Bidan melakukan pemeriksaan kesehatan terhadap bayi dengan mengukur panjang badan serta berat badan bayi dan mencatat hasil pemeriksaan pada kartu periksa.
4. Bidan menyerahkan kartu periksa isi kepada bagian administrasi.
5. Bagian administrasi membuat laporan pelayanan imunisasi,menghitung biaya serta menyerahkan kwitansi pembayaran pelayanan kepada pasien dan mengarsipkannya serta laporan pelayanan imunisasi setiap bulannya diserahkan ke pimpinan.



Gambar 3.7 Flowmap Prosedur sistem informasi Pelayanan Imunisasi sistem Yang Sedang Berjalan

Prosedur rawat inap pelayanan pasien persalinan yang sedang berjalan di Rumah Bersalin Sukawangi:

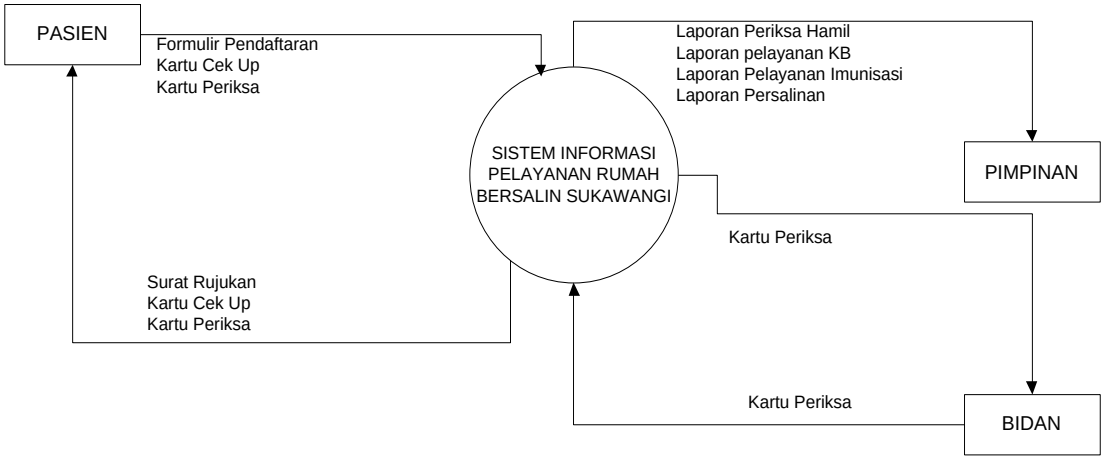
1. Pasien datang ke bagian Administrasi untuk memberikan kartu cek up kepada bagian administrasi
2. Bagian administrasi mencocokkan nomer kartu cek up dengan data pasien yang sesuai dengan kartu cek up dan menyerahkan kepada bidan.
3. Bila hasil pemeriksaan menunjukkan bahwa pasien tersebut belum memasuki masa persalinan, maka diperbolehkan pulang terlebih dahulu dan bidan menyerahkan kartu cek up-nya kepada pasien.
4. Bila hasil pemeriksaan menunjukkan bahwa pasien telah memasuki masa persalinan, maka pasien akan menjalani rawat inap persalinan
5. Jika ada kelainan pada kondisi ibu maupun kandungan, maka bidan akan membuatkan surat rujukan ke Rumah sakit.
6. Bidan akan mencatat hasil pemeriksaan dan persalinan, kemudian mengitung biaya persalinan serta menyerahkannya ke bagian administrasi.
7. Bagian administrasi akan membuat laporan persalinan serta menyerahkan nota pelayanan persalinan kepada pasien dan membuat laporan persalinan setiap bulannya akan diserahkan kepada pimpinan jika suatu waktu diperlukan.



Gambar 3.8 Flowmap Prosedur sistem informasi Rawat inap persalinan sistem Yang Sedang Berjalan

3.3.2.2 Diagram Konteks

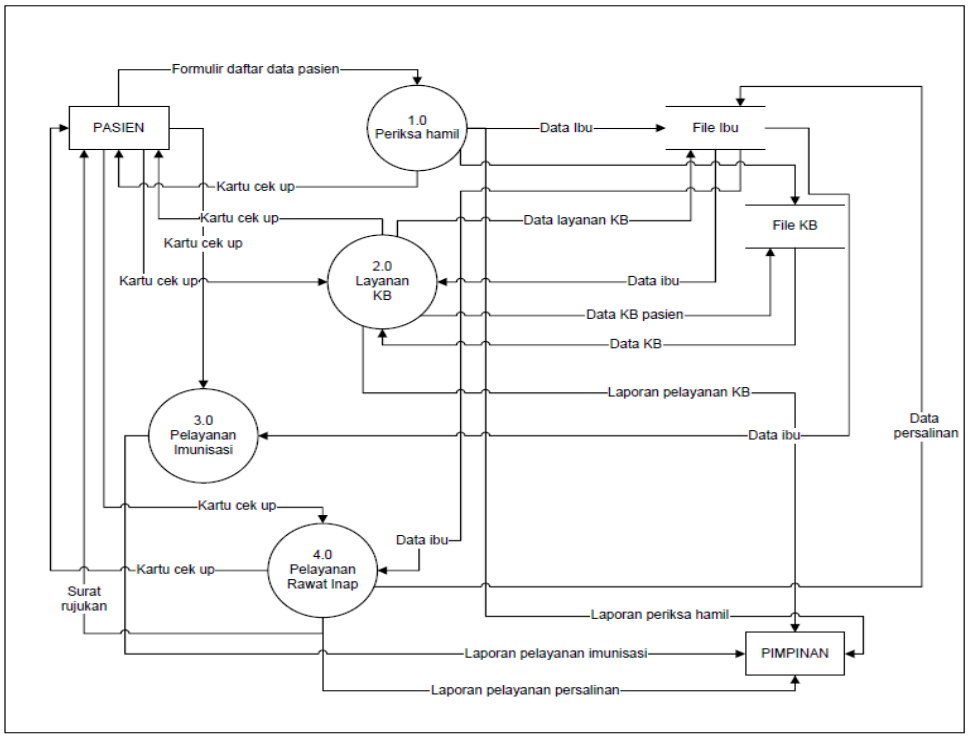
Diagram Konteks digunakan untuk menggambarkan sistem pengolahan data secara garis besar atau menyeluruh, diagram konteks ini dirancang memperhatikan masukan yang dibutuhkan oleh sistem dan keluaran yang dihasilkan oleh sistem itu sendiri. Adapun diagram konteks yang sedang berjalan pada Rumah Bersalin Sukawangi, terdapat pada gambar 3.9 :



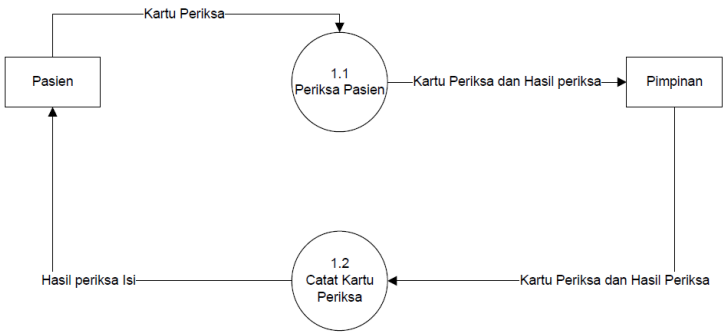
Gambar 3.9 Diagram Konteks yang sedang berjalan

3.3.2.3 *Data Flow Diagram*

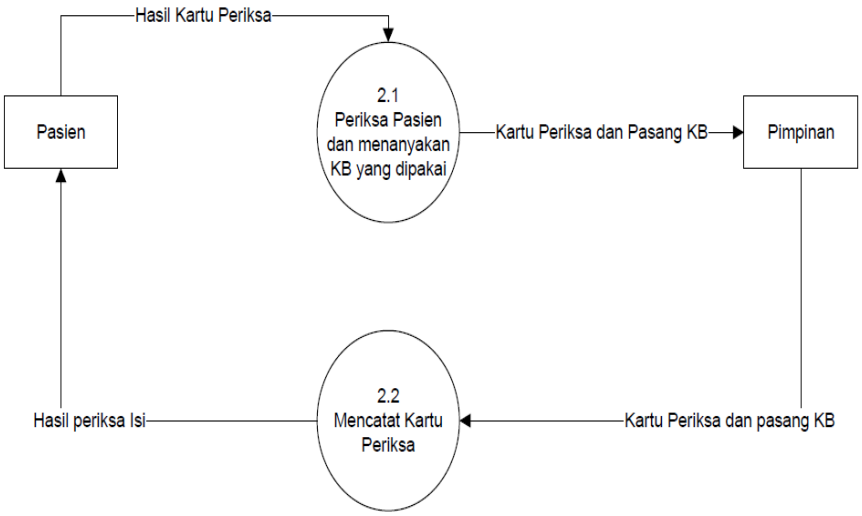
Data Flow Diagram berfungsi untuk menggambarkan sistem yang ada pada konteks diagram dengan menjadi beberapa proses utama yang terjadi antara entitas luar yang terlibat dalam sistem pada Sistem Informasi Pelayanan Pada Rumah Bersalin Sukawangiyang sedang berjalan, berikut *DFD* pada gambar 3.10 :



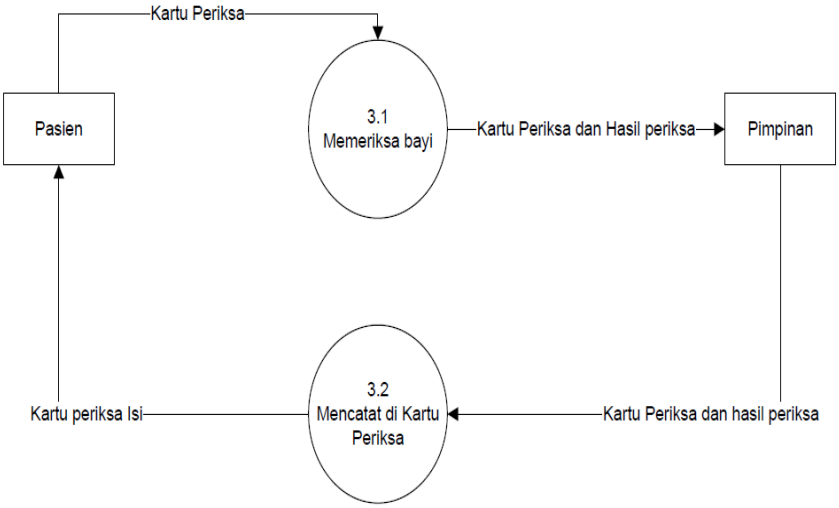
Gambar 3.10 *Data Flow Diagram* Level 1 Sistem Sistem Informasi Pelayanan Pada Rumah Bersalin SukawangiYang Sedang Berjalan



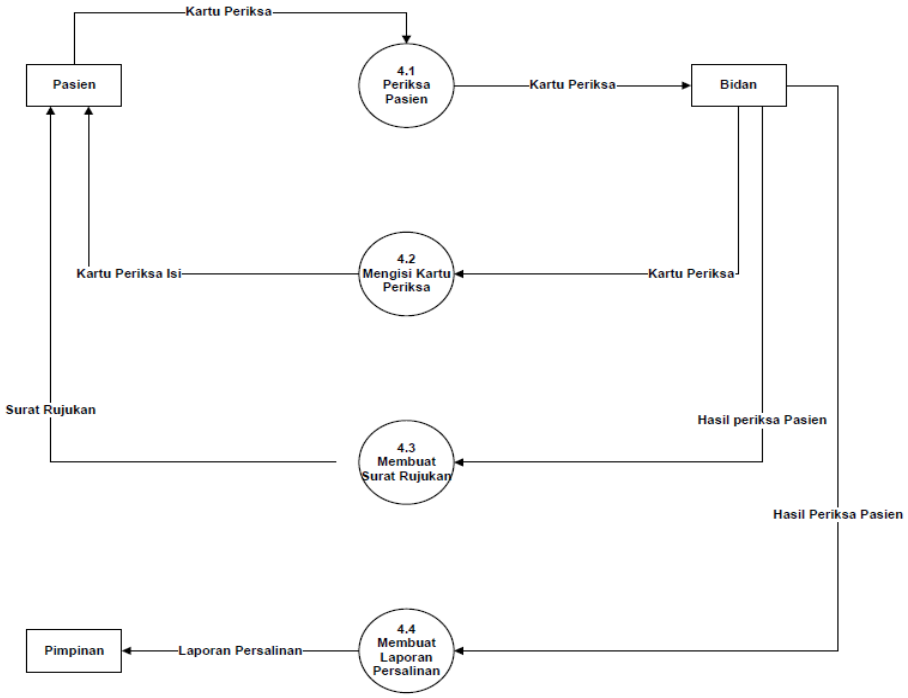
Gambar 3.11 *Data Flow Diagram* Level 2 Proses 1



Gambar 3.12 *Data Flow Diagram* Level 2 Proses 2



Gambar 3.13 *Data Flow Diagram* Level 2 Proses 3



Gambar 3.14 *Data Flow Diagram* Level 2 Proses 4

3.3.3 Evaluasi Sistem yang sedang berjalan

Berdasarkan hasil pengamatan dan penelitian dari sistem informasi pelayanan yang sedang berjalanmaka penulis mengevaluasi sistem sebagai berikut :

Tabel 3.1 Evaluasi Sistem yang sedang berjalan

No	Permasalahan	Bagian	Rencana Penyelesaian
1.	Sistem informasi yang terdapat pada Rumah Bersalin Sukawangi dilakukan secara	Bag. Administrasi	Perlu dibangun sistem informasi pelayanan yang menggunakan *client server*meliputi sehingga

	manual. Pendataan pasien dilakukan di blanko yang sudah disediakan Rumah Bersalin Sukawangi sehingga jika pasien datang kembali pihak rumah bersalin mengalami kesulitan dalam pencarian blanko data pasien tersebut sehingga terjadi penumpukan blanko-blanko data pasien yang tidak efektif.		prosespelayanan periksa pasien menjadi lebih cepat dan mudah.
2.	Dalam proses rekap data laporan bulanan dari setiap kegiatan yang terdapat pada Rumah Bersalin Sukawangi misalnya persalinan dan imunisasi mengalami hambatan karena bidan harus mendata lagi satu per satu blanko persalinan dan imunisasi yang terdapat pada periode bulan tersebut.	Bag. Administrasi, Bidan	Dibangun sistem informasi yang penyimpanan datanyamenggunakan database dan *client server*.
3.	Perlu pengelompokan yang terperinci dalam jenis-jenis	Bag. Administrasi	Dibangun sistem informasi yang penyimpanan datanya terintegrasi serta sudah

	KB tersebut sehingga dalam perekapan data pasien yang telah melakukan KB serta pencarian data imunisasi, periksa kehamilan dan persalinan dapat diketahui dengan mudah.		menggunakan database dan *client server*.