

## **BAB 2**

### **LANDASAN TEORI**

#### **2.1 Konsep Dasar Sistem**

Sistem adalah sekelompok elemen yang terintegrasi dengan maksud yang sama untuk mencapai suatu tujuan. Pengertian lain dari system adalah seperangkat unsur-unsur dari manusia, alat, konsep dan prosedur untuk maksud dan tujuan yang sama.

#### **2.2 Konsep Dasar Informasi**

Definisi dari informasi adalah data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berarti bagi yang menerimanya. Menurut Raymond Mcleod *informasi adalah data yang telah diolah menjadi bentuk yang memiliki arti bagi si penerima dan bermanfaat bagi pengambilan keputusan saat ini atau mendatang*. Secara umum informasi dapat di definisikan sebagai hasil pengolahan data dalam bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi penerimannya.

Sumber dari informasi adalah data. Data adalah kenyataan yang menggambarkan suatu kejadian-kejadian dan kesatuan nyata. Kejadian-kejadian adalah sesuatu yang terjadi pada saat tertentu.

Data merupakan bentuk yang masih mentah, belum dapat bercerita banyak sehingga perlu diolah lebih lanjut. Data diolah melalui suatu metode untuk menghasilkan informasi. Data yang diolah melalui suatu model menjadi informasi, penerima kemudian menerima informasi tersebut, membuat suatu keputusan dan melakukan tindakan, yang berarti menghasilkan suatu tindakan yang lain yang akan membuat sejumlah data kembali.

### 2.3 Konsep Dasar Informasi

Informasi adalah suatu data atau objek yang diproses terlebih dahulu sedemikian rupa sehingga dapat tersusun dan terklasifikasi dengan baik sehingga memiliki arti bagi penerimanya, yang selanjutnya menjadi pengetahuan bagi penerima tentang suatu hal tertentu yang membantu pengambilan keputusan secara tepat (Rusdiana dan Moch. Irfan, 2014).

Kualitas informasi menurut Jogiyanto (2005), harus memenuhi unsur-unsur sebagai berikut:

a. Akurat

Berarti informasi harus bebas dari kesalahan-kesalahan dan tidak bias atau menyesatkan. Akurat juga berarti informasi harus jelas mencerminkan maksudnya. Informasi harus akurat karena dari sumber informasi sampai ke penerima informasi kemungkinan banyak terjadi gangguan (*noise*) yang dapat merubah atau merusak informasi tersebut.

b. Tepat pada waktunya

Informasi yang datang pada penerima tidak boleh terlambat. Informasi yang sudah usang tidak akan mempunyai nilai lagi. Karena informasi merupakan landasan di dalam pengambilan keputusan. Bila pengambilan keputusan terlambat, maka dapat berakibat fatal untuk organisasi.

c. Relevan

Informasi tersebut mempunyai manfaat untuk pemakainya. Relevansi informasi untuk tiap-tiap orang satu dengan yang lainnya berbeda.

Dari hasil tinjauan konsep dasar informasi, peneliti dapat menyimpulkan konsep dasar informasi merupakan hasil dari pengolahan data yang lebih berguna dan lebih berarti bagi penerimanya yang menggambarkan suatu kejadian-kejadian nyata yang digunakan untuk pengambilan keputusan

#### **2.4 Sekilas Tentang Klinik Medica**

Dilandasi keinginan untuk memberikan pelayanan kesehatan bagi masyarakat, PT Torganda mendirikan klinik rawat inap . Sebuah fasilitas kesehatan yang bisa dinikmati dengan harga terjangkau.kesehatan adalah hak dasar setiap warga negara. Berangkat dari sanalah, PT Torganda berinisiatif mendirikan klinik kesehatan yang terjangkau bagi masyarakat. Utamanya menengah ke bawah.

##### **2.4.1 Pengolahan data berobat**

Pembelian adalah proses transaksi yang terjadi antara penjual dan pembeli untuk mendapatkan barang. Prosedur dalam transaksi pembelian obat dilakukan oleh pihak klinik Medika kepada distributor atau supplier dengan cara pembayaran secara tunai.

##### **2.4.2 Pengertian obat**

Obat (atau yang sering disebut sebagai obat modern) adalah suatu bahan atau paduan bahan-bahan yang dimaksudkan untuk digunakan dalam menetapkan diagnosis, mencegah, mengurangi, menghilangkan, menyembuhkan penyakit atau gejala penyakit, luka atau kelainan badaniah dan rohaniah pada manusia atau hewan dan untuk memperelok atau memprindah badan atau bagian badan manusia (Joenoos, 2001).

### **2.4.3 Pengertian poli**

Seringkali kita temukan penggunaan istilah Poli yang tidak sesuai. Seperti misalnya Poli Anak, Poli Mata, Poli Bedah dan poli-poli lainnya yang menyebutkan nama jenis spesialisnya. Yang seharusnya menyebut dengan Klinik Anak, Klinik Mata, Klinik bedah dan lainnya. Klinik sendiri memiliki arti tempat untuk berobat. Contoh penggunaan istilah poli yang benar misal :

Poliklinik = yang berarti banyak klinik yang terikat menjadi satu atau kumpulan dari beberapa klinik. Poligami = yang berarti memiliki banyak istri. Polisemi = yang berarti suatu kata yang memiliki banyak arti atau makna.


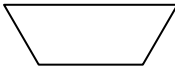

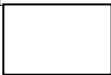
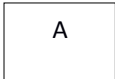
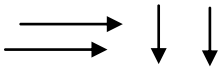
### **2.5 Sekilas tentang perancang sistem**

Perancangan sistem merupakan tahap selanjutnya setelah analisa sistem, mendapatkan gambaran dengan jelas tentang apa yang dikerjakan pada analisa sistem, maka dilanjutkan dengan memikirkan bagaimana membentuk sistem tersebut.

Perancangan sistem adalah suatu fase dimana diperlukan suatu keahlian perancangan untuk elemen-elemen komputer yang akan menggunakan sistem yaitu pemilihan peralatan dan program komputer untuk sistem yang baru. (Kristanto, 2008 : 61)

#### **2.5.1 Aliran Sistem Informasi (ASI)**

Aliran sistem informasi merupakan bagan lahir yang menunjukkan arus dari program dan formulir termasuk tembusan - tembusannya. Aliran sistem informasi mempunyai simbol - simbol. Berikut adalah simbol-simbol dari aliran sistem informasi :

Simbol	Keterangan
Dokumen 	Menunjukkan dokumen yang digunakan untuk <i>input</i> dan <i>output</i> baik secara manual, mekanik maupun komputerisasi
Kegiatan manual 	Menunjukkan pekerjaan yang dilakukan secara manual
Proses 	Menunjukkan kegiatan proses operasi program komputer
Operasi luar 	Menunjukkan operasi yang dilakukan diluar proses operasi program komputer
Simpanan <i>Offline</i> 	<i>File</i> non-komputer yang diarsip urut huruf ( <i>alphabetical</i> )
Garis Alir 	Menunjukkan arus dari proses

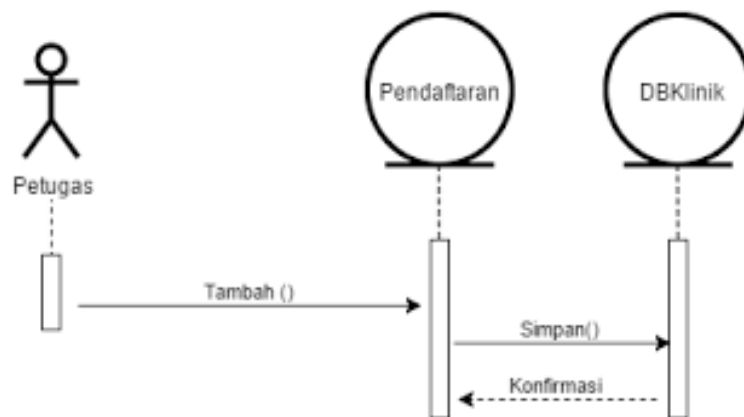
Gambar 2.1: aliran sistem informasi

## 2.5.2 UML

UML adalah UML merupakan singkatan dari “*Unified Modelling Language*” yaitu suatu metode permodelan secara visual untuk sarana perancangan sistem berorientasi objek, atau definisi UML yaitu sebagai suatu bahasa yang sudah menjadi standar pada visualisasi, perancangan dan juga pendokumentasian sistem software. Saat ini UML sudah menjadi bahasa standar dalam penulisan blue print software.

### 1. Diagram Use Case

Diagram Use Case adalah diagram yang menunjukkan fungsionalitas suatu sistem atau kelas dan bagaimana sistem tersebut berinteraksi dengan dunia luar dan menjelaskan sistem secara fungsional yang terlihat user.

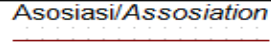
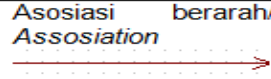

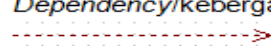





Gambar 2.2:Diagram Use Case

## 2. Class Diagram

Class diagram adalah diagram yang menggambarkan struktur sistem dari segi pendefinisian kelas-kelas yang akan dibuat untuk membangun sistem. kelas memiliki 3 bagian utama yaitu attribute, operation, dan name. kelas-kelas yang ada pada struktur sistem harus dapat melakukan fungsi-fungsi sesuai dengan kebutuhan sistem. Susunan struktur kelas yang baik pada diagram kelas sebaiknya memiliki jenis-jenis kelas berikut : Kelas Main. Yaitu kelas yang memiliki fungsi awal dieksekusi ketika sistem dijalankan. Kelas Interface. Kelas yang mendefinisikan dan mengatur tampilan ke pemakai. Biasanya juga disebut kelas boundaries. Kelas yang diambil dari pendefinisian usecase. Merupakan kelas yang menangani fungsi-fungsi yang harus ada dan diambil dari pendefinisian usecase. Kelas Entitas. Merupakan kelas yang digunakan untuk memegang atau membungkus data menjadi sebuah kesatuan yang diambil maupun akan

disimpan ke basis data. Relasi yang digunakan dalam penggambaran kelas diagram dapat dilihat dalam tabel berikut

Simbol	Keterangan
 Asosiasi/Assosiation	Hubungan statis antar kelas. Asosiasi menggambarkan kelas yang memiliki atribut berupa kelas lain, atau kelas yang harus mengetahui eksistensi kelas lain. Asosiasi biasanya disertai dengan <i>multiplicity</i>
 Asosiasi berarah/Directed Assosiation	Asosiasi dengan makna kelas yang satu digunakan oleh kelas yang lain. Asosiasi berarah juga biasanya disertai dengan <i>multiplicity</i>
 Generalization	Relasi antar kelas dengan makna generalisasi-spesialisasi (umum-khusus) atau untuk menyatakan hubungan <i>inheritance</i> .
 Dependency/kebergantungan	Relasi antar kelas dengan makna kebergantungan antar kelas.
 Agregasi/Agregation	Hubungan yang menyatakan bahwa suatu kelas menjadi atribut bagi kelas lain
 Komposisi/Composition	Bentuk khusus dari agregasi dimana kelas yang menjadi bagian diciptakan setelah kelas menjadi <i>whole</i> dibuat. Misal kelas <i>whole</i> dihapus, maka kelas yang menjadi <i>part</i> ikut musnah
 Realization	Hubungan antar kelas dimana sebuah kelas memiliki keharusan untuk mengikuti aturan yang ditetapkan oleh kelas lainnya.


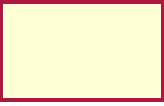

Gambar 2.3:Class diagram

### 3.Sequence Diagram

Sequence diagram yaitu salah satu jenis diagram pada UML yang menjelaskan interaksi objek yang berdasarkan urutan waktu, sequence diagram juga dapat menggambarkan urutan atau tahapan yang harus dilakukan untuk dapat menghasilkan sesuatu seperti pada use case diagram.

Simbol Sequence Diagram :

## Sequence Diagram

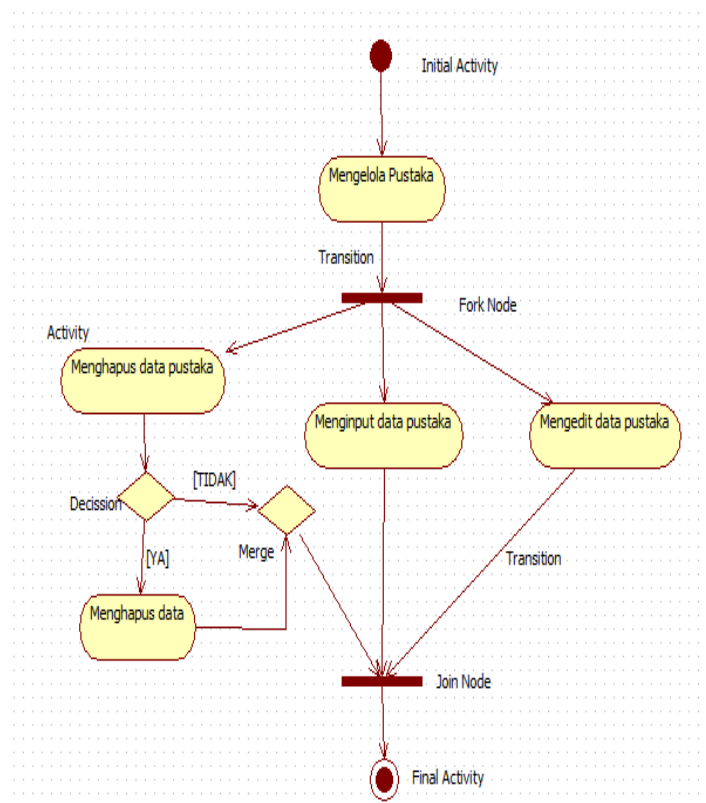
Gambar	Keterangan
	Actors adalah simbol yang menggambarkan pihak yang berhubungan dengan sistem.
	Object adalah simbol yang menggambarkan suatu objek yang saling berinteraksi.
	Object Message adalah simbol yang menggambarkan alur interaksi antara objek satu dengan objek lainnya.

Gambar 2.4:Sequence diagram

### 4.Diagram Actifity

Diagram adalah diagram yang menggambarkan workflow (aliran kerja) atau aktivitas dari sebuah sistem atau proses bisnis. Yang perlu diperhatikan adalah bahwa diagram aktivitas menggambarkan aktivitas sistem bukan apa yang dilakukan aktor, jadi aktivitas yang dapat dilakukan oleh sistem.





Gambar 2.5:Diagram activity

### 2.5.2 *Entity Relation Diagram*( ERD)

Suatu model jaringan yang menjelaskan penyimpanan data pada abstraksi level tinggi karena *Entity Relation Diagram* memodelkan struktur data dan hubungan antara data, maka pengujian model dengan *Entity Relation Diagram* tanpa mengabaikan proses yang dilakukan.

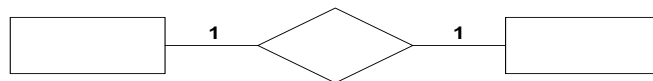
*Entity Relation Diagram* adalah sebuah diagram yang menggambarkan model relasi antara rancangan data tersimpan atau *file*, model relasi ini diperlukan untuk menggambarkan struktur data dari relasi antar data serta digunakan pula untuk

menentukan hak pemakai (*user*) serta pemilikan data. Model *Entity RelationDiagram* dibentuk dari komponen dasar yaitu:

1. Entitas adalah segala sesuatu yang ada dapat dibedakan entitas dapat berupa orang, benda, peristiwa atau konsep yang bias memberikan atau mengandung informasi.
2. Atribut adalah setiap entitas mempunyai atribut atau data yang mencirikan entitas tersebut.
3. Relasi adalah antara entitas atau beberapa entitas. Jenis-jenis relasi yang terjadi diantara dua himpunan entitas dapat berupa:

1. Hubungan 1 : 1 (*One to One Relationship*)

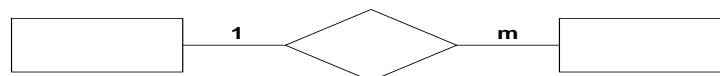
Suatu *entity* pada himpunan A hanya dapat berhubungan dengan himpunan A juga.



Gambar 2.6 *One to One Relationship*

2. Hubungan 1 : M (*One to Many* atau *Many to One Relationship*)

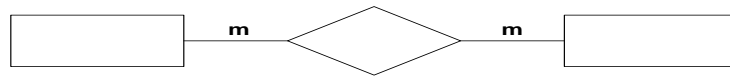
Suatu *entity* pada himpunan A dapat berhubungan dengan sejumlah *entity* pada himpunan B, tetapi *entity* yang berada pada himpunan B hanya dapat berhubungan dengan satu *entity* dari himpunan A atau sebaliknya.



Gambar 2.7 *One to Many Relationship*

3. Hubungan M : M (*Many to Many Relationship*)

Suatu *entity* yang berada di himpunan A dapat berhubungan dengan *entity* di himpunan B dan Sebaliknya.



Gambar 2.8 *Many to Many Relationship*

## 2.6. Sekilas Tentang PHP

Pada awalnya PHP merupakan kependekan dari *Personal Home Page* (Situs personal). PHP pertama kali dibuat oleh Rasmus Lerdorf pada tahun 1995. Pada waktu itu PHP masih bernama *Form Interpreted* (FI), yang wujudnya berupa sekumpulan skrip yang digunakan untuk mengolah data formulir dari web.

Selanjutnya Rasmus merilis kode sumber tersebut untuk umum dan menamakannya PHP/FI. Dengan perilis kode sumber ini menjadi sumber terbuka, maka banyak pemrogram yang tertarik untuk ikut mengembangkan PHP.

Pada November 1997, dirilis PHP/FI 2.0. Pada rilis ini, *interpreter* PHP sudah diimplementasikan dalam program C. Dalam rilis ini disertakan juga modul-modul ekstensi yang meningkatkan kemampuan PHP/FI secara signifikan.

Pada tahun 1997, sebuah perusahaan bernama Zend menulis ulang interpreter PHP menjadi lebih bersih, lebih baik, dan lebih cepat. Kemudian pada Juni 1998, perusahaan tersebut merilis interpreter baru untuk PHP dan meresmikan rilis tersebut sebagai PHP 3.0 dan singkatan PHP diubah menjadi akronim berulang *PHP: Hypertext Preprocessing*.

Pada pertengahan tahun 1999, Zend merilis interpreter PHP baru dan rilis tersebut dikenal dengan PHP 4.0. PHP 4.0 adalah versi PHP yang paling banyak dipakai

pada awal abad ke-21. Versi ini banyak dipakai disebabkan kemampuannya untuk membangun aplikasi web kompleks tetapi tetap memiliki kecepatan dan stabilitas yang tinggi.

Pada Juni 2004, Zend merilis PHP 5.0. Dalam versi ini, inti dari interpreter PHP mengalami perubahan besar. Versi ini juga memasukkan model pemrograman berorientasi objek ke dalam PHP untuk menjawab perkembangan bahasa pemrograman ke arah paradigma berorientasi objek. Server web bawaan ditambahkan pada versi 5.4 untuk mempermudah pengembang menjalankan kode PHP tanpa menginstall software server.

Versi terbaru dan stabil dari bahasa pemrograman PHP saat ini adalah versi 7.0.16 dan 7.1.2 yang resmi dirilis pada tanggal 17 Februari 2017.

## **2.7. Sekilas Tentang MySQL**

Pengertian MySQL adalah perangkat lunak *database server* atau sebut saja *Database Smart*. *Database* ini semakin lama semakin populer. Dengan menggunakan *database* ini, data semakin aman dan berdaya guna. *Database* ini juga banyak dipakai pada *webdatabase* sehingga data semakin terintegrasi antara *database desktop* dengan *database web*. Untuk menggunakan *database* MySQL harus menginstalasinya dahulu ke komputer. Keistimewaan MySQL Sebagai *server database* dengan konsep *database* modern, MySQL memiliki keistimewaan.

Beberapa keistimewaan dimiliki MySQL adalah *Portability Database* MySQL berfungsi dengan stabil tanpa kendala, berarti berlaku pada berbagai sistem operasi seperti Windows, Linux, FreeBSD, Mac OS X Server, Solaris, Amiga, HP-Unix, dan lain-lain. *Open Source* MySQL merupakan *database open source* (gratis), di bawah

lisensi GPL sehingga dapat memperoleh dan menggunakannya secara cuma-cuma tanpa membayar sepersen pun. *Multiuser MySQL* merupakan *database* yang dapat digunakan untuk menangani beberapa *user* dalam waktu bersamaan tanpa mengalami masalah. Dan memungkinkan sebuah *databaseserver MySQL* dapat diakses *client* secara bersamaan pula. *Performace Tuning MySQL* mempunyai kecepatan yang cukup baik dalam menangani *query-query* sederhana, serta mampu memproses lebih banyak SQL per satuan waktu.

*Column Type Database MySQL* didukung dengan tipe data yang sangat kompleks, seperti *signed/unsigned integer, float, double, char, varchar, text, blob, data, time, datetime, timestamp, year, set* serta *enum*. *Command dan Functions MySQL server* memiliki *operator* dan fungsi secara penuh yang mendukung perintah *SELECT* dan *WHERE* dalam *query*. *Security Sistem Security* pada MySQL mempunyai beberapa lapisan keamanan seperti tingkatan *subnetmask, hostname*, dan izin akses *user* dengan sistem perizinan yang mendetil serta password terenkripsi.

## **2.8. Sekilas Tentang Alat Bantu Pembuatan sistem**

### **1.XAMPP**

Pengertian XAMPP adalah perangkat lunak ( free software) bebas, yang mendukung untuk banyak sistem operasi, yang merupakan kompilasi dari beberapa program. Fungsi XAMPP sendiri adalah sebagai server yang berdiri sendiri (localhost), yang terdiri beberapa program antara lain : Apache HTTP Server, MySQL database, dan penerjemah bahasa yang ditulis dengan bahasa pemrograman PHP dan Perl.

Server HTTP Apache atau Server Web/WWW Apache adalah server web yang dapat dijalankan di banyak sistem operasi seperti (Unix, BSD, Linux, Microsoft Windows dan

Novell Netware serta platform lainnya) yang berguna untuk melayani dan memfungsikan situs web. Protokol yang digunakan untuk melayani fasilitas web/www ini menggunakan HTTP. MySQL adalah sebuah perangkat lunak sistem manajemen basis data SQL (bahasa Inggris: database management system) atau DBMS yang multithread, multi-user, dengan sekitar 6 juta instalasi di seluruh dunia. MySQL AB membuat MySQL tersedia sebagai perangkat lunak gratis dibawah lisensi GNU General Public License (GPL), tetapi mereka juga menjual dibawah lisensi komersial untuk kasus-kasus dimana penggunaannya tidak cocok dengan penggunaan GPL.

PHP: Hypertext Preprocessor adalah bahasa skrip yang dapat ditanamkan atau disisipkan ke dalam HTML. PHP banyak dipakai untuk memrogram situs web dinamis. PHP dapat digunakan untuk membangun sebuah CMS. *php MyAdmin* adalah perangkat lunak bebas yang ditulis dalam bahasa pemrograman PHP yang digunakan untuk menangani administrasi MySQL melalui Jejaring Jagat Jembar (World Wide Web). *phpMyAdmin* mendukung berbagai operasi MySQL, diantaranya (mengelola basis data, tabel-tabel, bidang (fields), relasi (relations), indeks, pengguna (users), perijinan (permissions), dan lain-lain). Pada dasarnya, mengelola basis data dengan MySQL harus dilakukan dengan cara mengetikkan baris-baris perintah yang sesuai (command line) untuk setiap maksud tertentu. Jika seseorang ingin membuat basis data (database), ketikkan baris perintah yang sesuai untuk membuat basis data. *phpMyAdmin*. Dengan *phpMyAdmin*, seseorang dapat membuat database, membuat tabel, mengisi data, dan lain-lain dengan mudah, tanpa harus menghafal baris *phpMyAdmin* merupakan bagian untuk mengelola basis data MySQL yang ada di komputer. Untuk membukanya, buka browser lalu ketikkan alamat <http://localhost/phpmyadmin>, maka akan muncul halaman

phpMyAdmin. Di situ nantinya seseorang bisa membuat (create) basis data baru, dan mengelolanya.

## 2. NotPad++

Notepad++ adalah suatu text editor yang berjalan pada Operating System(OS) Windows. Notepad++ disini menggunakan komponen-komponen *Scintilla* agar dapat menampilkan dan menyunting text dan berkas source code berbagai bahasa pemrograman. Notepad++ didistribusikan sebagai Free Software (gratis) Proyek ini dilayani oleh [Sourceforge.net](http://Sourceforge.net) dengan telah diunduh lebih dari 27 juta kali dan dua kali memenangkan penghargaan *SourceForge Community Choice Award for Best Developer Tool*.

Pengembang dari Notepad++ disini adan Don Ho yang dirilis pada tanggal 24 November 2003,dengan memiliki license dari GNU General Public License dengan ukuran program yang kecil yaitu 5.5MB. Bahasa pemrograman yang didukung oleh notepad++ adalah bahasa C++ karena fungsi-fungsinya yang dimasukkan kedalam daftar fungsi dan kata-katanya akan berubah sesuai dengan makna kata C++. Berikut ini adalah bahasa pemrograman

## 4. Visio

Yang dimaksud **Microsoft Visio** (Visio) adalah sebuah program aplikasi komputer yang sering digunakan untuk membuat diagram, diagram alir (flowchart), brainstorm, dan skema jaringan yang dirilis oleh Microsoft Corporation. Aplikasi ini menggunakan grafik vektor untuk membuat diagram-diagramnya.

## 2.9. Data Flow Diagram (DFD)

DFD sering digunakan untuk menggambarkan suatu sistem yang telah ada atau sistem baru yang akan dikembangkan secara logika tanpa mempertimbangkan lingkungan fisik di mana data tersebut mengalir atau di mana data tersebut akan disimpan (Jogiyanto (2001)).

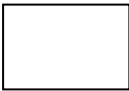

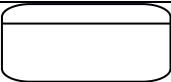
Jadi DFD adalah alat yang digunakan pada metodologi pengembangan sistem yang terstruktur (*structured analysis and design*). DFD juga merupakan dokumentasi dari sistem yang baik (Jogiyanto (2001)).

DFD (*Data Flow Diagram*) terbagi menjadi dua yaitu:

1. DFD *Context Diagram* yaitu DFD yang berfungsi memetakan model lingkungan yang direpresentasikan dengan lingkaran tunggal yang mewakili keseluruhan sistem.
2. DFD *Levelled* yaitu DFD yang menggambarkan sistem sebagai jaringan kerja antar fungsi yang berhubungan satu sama lain dengan aliran dan penyimpanan data.

*Data Flow Diagram* mempunyai beberapa notasi *symbol Gane* dan *Sarson* yang digunakan atau digambarkan yakni:

Tabel 2.1 : Simbol-Simbol DFD(*Data Flow Diagram*)

No	Nama Simbol	Gambar
1.	<i>entity</i> (kesatuan luar) atau <i>boundry</i> (batas sistem)	
2.	<i>Data flow</i> ( arus data)	
3.	<i>Process</i> (proses)	



4.	<i>Data store</i> (simpan data)	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="853 295 933 358"></td> <td data-bbox="933 295 1343 358"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="853 358 933 396"></td> <td data-bbox="933 358 1343 396"></td> </tr> </table>				

### 2.9.1 Pengertian Basis Data

Menurut Jogiyanto (2005), basis data (*database*) merupakan kumpulan dari data yang saling berhubungan satu dengan yang lainnya, tersimpan di perangkat keras komputer dan digunakan perangkat lunak untuk memanipulasinya. *Database* merupakan salah satu komponen yang penting dalam sistem informasi, karena merupakan basis dalam menyediakan informasi bagi para pemakai. Penerapan *database* dalam sistem informasi disebut dengan *database system*. Sistem basis data (*database system*) adalah suatu sistem informasi yang mengintegrasikan kumpulan dari data yang saling berhubungan satu dengan yang lainnya dan membuatnya tersedia untuk beberapa aplikasi yang bermacam-macam di dalam suatu organisasi.

### 2.9.2 Database Management System (DBMS)

*Database Management System* (DBMS) adalah paket perangkat lunak yang kompleks digunakan untuk memanipulasi *database* (Jogiyanto, 2005). Menurut Rusdiana dan Moch. Irfan (2014), DBMS terdiri atas dua komponen, yaitu *Relational Database Management System* (RDBMS) dan *Overview of Database Management System* (ODBMS). RDBMS meliputi *interface drivers*, *SQL engine*, *transaction engine*, *relational engine*, dan *storage engine*. Adapun *Overview of Database Management System* (ODBMS) meliputi *language drivers*, *query engine*, *transaction engine*, dan *storage engine*.

### 2.10 Pengertian Rekam Medis

Menurut Departemen Kesehatan RI (1994), rekam medis adalah keterangan baik yang tertulis maupun terekam tentang identitas, anamnesa, penentuan fisik, laboratorium, diagnosa segala pelayanan dan tindakan medik yang diberikan kepada pasien dan pengobatan baik yang dirawat inap, rawat jalan maupun yang mendapatkan pelayanan gawat darurat. Rekam medis mempunyai pengertian yang sangat luas, tidak hanya sekedar kegiatan pencatatan, akan tetapi mempunyai pengertian sebagai suatu sistem penyelenggaraan rekam medis yaitu mulai pencatatan selama pasien mendapatkan pelayanan medik, dilanjutkan dengan penanganan berkas rekam medis yang meliputi penyelenggaraan penyimpanan serta pengeluaran berkas dari tempat penyimpanan untuk melayani permintaan / peminjaman apabila dari pasien atau untuk keperluan lainnya.

Menurut *World Health Organization* (2006), Rekam medis mempunyai 2 bagian yang perlu diperhatikan yaitu bagian pertama adalah tentang Individu: suatu informasi tentang kondisi kesehatan dan penyakit pasien yang bersangkutan dan sering disebut *Patient record*, bagian kedua adalah tentang Manajemen: suatu informasi tentang pertanggung jawaban apakah dari segi manajemen maupun keuangan dari kondisi kesehatan dan penyakit pasien yang bersangkutan.

Rekam medis juga merupakan kompilasi fakta tentang kondisi kesehatan dan penyakit seorang pasien yang meliputi 2:

- a. Data terdokumentasi tentang keadaan sakit sekarang dan waktu lampau.
- b. Pengobatan yang telah dan akan dilakukan oleh tenaga kesehatan profesional secara tertulis.

Secara umum, informasi yang tercantum dalam rekam medis seorang pasien harus meliputi 2:

- a. Siapa (*Who*) pasien tersebut dan Siapa (*Who*) yang memberikan pelayanan kesehatan/medis.
- b. Apa (*What*), Kapan (*When*), Kenapa (*Why*) dan Bagaimana (*How*) pelayanan kesehatan/medis diberikan.
- c. Hasil akhir atau dampak (*Outcome*) dari pelayanan kesehatan dan pengobatan.

### **2.10.1. Tujuan dan Kegunaan Rekam Medis**

Tujuan Rekam Medis adalah untuk menunjang tercapainya tertib administrasi dalam rangka upaya peningkatan pelayanan kesehatan. Tanpa didukung suatu sistem pengelolaan rekam medis yang baik dan benar, maka tertib administrasi tidak akan berhasil.

Kegunaan Rekam Medis antara lain:

#### **1. Aspek Administrasi**

Suatu berkas rekam medis mempunyai nilai administrasi, karena isinya menyangkut tindakan berdasarkan wewenang dan tanggung jawab sebagai tenaga medis dan perawat dalam mencapai tujuan pelayanan kesehatan.

#### **2. Aspek Medis**

Catatan tersebut dipergunakan sebagai dasar untuk merencanakan pengobatan atau perawatan yang harus diberikan kepada pasien. Contoh:

(a) Identitas pasien *name, age, sex, address, marriage status, etc.*

(b) Anamnesis *“fever” how long, every time, continuously, periodic?*

(c) *Physical diagnosis head, neck, chest, etc.*

(d) *Laboratory examination, another supporting examination. etc.*

### 3. Aspek Hukum

Menyangkut masalah adanya jaminan kepastian hukum atas dasar keadilan, dalam rangka usaha menegakkan hukum serta penyediaan bahan tanda bukti untuk menegakkan keadilan.

### 4. Aspek Keuangan

Isi Rekam Medis dapat dijadikan sebagai bahan untuk menetapkan biaya pembayaran pelayanan. Tanpa adanya bukti catatan tindakan / pelayanan, maka pembayaran tidak dapat dipertanggungjawabkan.

### 5. Aspek Penelitian Berkas

Rekam medis mempunyai nilai penelitian, karena isinya menyangkut data / informasi yang dapat digunakan sebagai aspek penelitian.

### 6. Aspek Pendidikan Berkas

Rekam Medis mempunyai nilai pendidikan, karena isinya menyangkut data / informasi tentang kronologis dari pelayanan medik yang diberikan pada pasien.

### 7. Aspek Dokumentasi Isi

Rekam medis menjadi sumber ingatan yang harus didokumentasikan dan dipakai sebagai bahan pertanggungjawaban dan laporan sarana kesehatan.

Berdasarkan aspek-aspek tersebut, maka rekam medis mempunyai kegunaan yang sangat luas yaitu:

1. Sebagai alat komunikasi antara dokter dengan tenaga kesehatan lainnya yang ikut ambil bagian dalam memberikan pelayanan kesehatan.
2. Sebagai dasar untuk merencanakan pengobatan / perawatan yang harus diberikan kepada seorang pasien.
3. Sebagai bukti tertulis atas segala tindakan pelayanan, perkembangan penyakit dan pengobatan selama pasien berkunjung / dirawat di Rumah sakit.
4. Sebagai bahan yang berguna untuk analisa, penelitian dan evaluasi terhadap program pelayanan serta kualitas pelayanan.

Contoh: Bagi seorang manajer:

- a. Berapa banyak pasien yang datang ke sarana kesehatan kita? baru dan lama?
  - b. Distribusi penyakit pasien yang datang ke sarana kesehatan kita.
  - c. Cakupan program yang nantinya di bandingkan dengan target program.
5. Melindungi kepentingan hukum bagi pasien, sarana kesehatan maupun tenaga kesehatan yang terlibat.
  6. Menyediakan data dan informasi yang diperlukan untuk keperluan pengembangan program, pendidikan dan penelitian.
  7. Sebagai dasar di dalam perhitungan biaya pembayaran pelayanan kesehatan.
  8. Menjadi sumber ingatan yang harus didokumentasikan serta bahan pertanggungjawaban dan laporan.

## **2.11 Bahasa Pemrograman**

Bahasa pemrograman adalah teknik komando atau instruksi standar untuk memerintah komputer. Bahasa pemrograman ini merupakan suatu himpunan dari aturan *sintaks* dan semantik yang dipakai untuk mendefinisikan program komputer.

Berdasarkan hal tersebut maka perlu kiranya kita belajar sebuah bahasa pemrograman yang lebih sederhana dan relatif lebih mudah untuk dipelajari oleh seorang pemula. Bahasa pemrograman telah berkembang dengan begitu pesatnya dari sejak awal tahun perkembangannya yaitu tahun 1940-an, Erwin Harahap (2007) mendefinisikan bahasa pemrograman adalah suatu program khusus yang dibuat oleh suatu perusahaan atau *software* (perangkat lunak) yang digunakan untuk mengembangkan suatu aplikasi.

Menurut Abdul Kadir (2012), bahasa-bahasa pemrograman dapat dikelompokkan menjadi:

a. Bahasa beraras-tinggi (*high-level language*)

Bahasa pemrograman yang berorientasi kepada bahasa manusia. Program dibuat menggunakan bahasa pemrograman yang mudah dipahami manusia. Biasanya menggunakan kata-kata bahasa Inggris; misalnya IF untuk menyatakan "jika" dan AND untuk menyatakan "dan". Termasuk dalam kelompok bahasa ini yaitu Java, C++, Pascal, dan Basic.

b. Bahasa beraras-rendah (*low-level language*)

Bahasa pemrograman yang berorientasi kepada mesin. Bahasa ini menggunakan kode biner (yang hanya mengenal kode 0 dan 1), atau suatu kode sederhana untuk menggantikan kode-kode tertentu dalam sistem biner. Yang tergolong dalam kelompok bahasa ini adalah bahasa mesin dan bahasa rakitan. Bahasa-bahasa tersebut sangat sulit dipahami orang awam dan sangat membosankan bagi pemrogram. Pemrogram harus benar-benar menguasai operasi komputer secara teknis. Namun, bahasa generasi ini memberikan eksekusi program yang sangat cepat. Selain itu, bahasa mesin bersifat sangat bergantung pada mesin

(*machine dependent*); Artinya, bahasa mesin antara satu mesin dengan mesin yang lain jauh berbeda.

Sebagian besar bahasa pemrograman digolongkan sebagai Bahasa Tingkat Tinggi, hanya bahasa C yang digolongkan sebagai Bahasa Tingkat Menengah dan *Assembly* yang merupakan Bahasa Tingkat Rendah.

## **2.12 Hasil Penelitian yang Relevan**

Berikut ini merupakan hasil penelitian yang relevan yang berhubungan dengan topik yang penulis angkat adalah sebagai berikut :

- a. Endang Lestari , Ken Ditha Tania, Lailatur Rahmi.

“Sistem Informasi Rekam Medik Pada Rumah Sakit Bersalin Graha RAP Tanjung Balai Karimun”, Universitas Sriwijaya, ISSN : 2355-4614, *Jurnal Sistem Informasi (JSI)*, VOL. 3, NO. 2, Oktober 2011. Jurusan : Sistem Informasi.

Isi : Pada penelitian ini menjelaskan bagaimana merancang dan membangun sistem informasi rekam medis di rumah sakit bersalin Graha Rap di Tanjung Balai Karimun. Masalah yang dihadapi adalah sistem rekam medis masih manual yaitu yang ditulis di kertas oleh resepsionis sehingga memakan waktu yang cukup lama untuk mencari data pasien, sering redudansi data dan juga sering kehilangan kartu pasien.

Data yang dibutuhkan dikumpulkan dan diperoleh melalui observasi rumah sakit bersalin Graha Rap di Tanjung Balai Karimun. Pada penelitian ini menggunakan Metode FAST untuk melakukan pengembangan sistem. Sistem informasi baru yang dirancang akan mempercepat dalam memproses seluruh dokumen pasien di rumah sakit bersalin Graha Rap dan juga

berfungsi untuk mengatasi redudansi data, kehilangan kartu rekam medis yang akan mengurangi kesalahan.

- b. Gunawan Susanto, *Sukadi*, Sistem Informasi Rekam Medis Pada Rumah Sakit Umum daerah (RSUD) Pacitan Berbasis Web Base. STKIP PGRI, IJCSS : 14 , *FTI UNSA Vol 9 No 3 – Desember 2012*.

Isi : Pengembangan sistem informasi rekam medis ditujukan untuk mendukung ketersediaan data informasi bagi manajemen dan pelaksana layanan serta pengembangan jaringan informasi kesehatan. Sistem ini dibangun dengan teknologi komputer berbasis web. Sistem informasi rekam medis ini dibangun dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan didukung basisdata MySQL.

Sistem yang berjalan menemui berbagai kendala dan permasalahan terutama pada penggunaan basisdata dan sistem yang diterapkan hanya sebagai mesin pencatat. Dalam perkembangannya diharapkan sistem ini dapat diterapkan dalam jaringan intranet dan saling

terhubung dengan instansi medis lain. Sistem informasi rekam medis dapat digunakan sebagai sarana penyedia layanan dan informasi bagi penggunanya baik untuk dokter, paramedis, karyawan, dan pasien rumah sakit dimanapun dan kapanpun mereka berada, sehingga bisa mendapatkan informasi akurat karena informasi yang tersedia senantiasa terbaharui.

- c. Yoedi Arianto, “Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Rekam Medis Pada Rumah Bersalin Puri adisty Yogyakarta. STAMIK AMIKOM Yogyakarta, Sistem Informasi.



Isi : Kebutuhan informasi selalu ada dalam kehidupan masyarakat. Pada suatu lembaga atau instansi, informasi telah menjadi suatu keharusan. Hal ini membutuhkan penggunaan teknologi informasi akan mempercepat pengelolaan informasi. Penerapan manajemen data terkomputerisasi adalah salah satu dari penggunaan teknologi informasi. Lembaga bersalin seperti Puri Adisty rumah sakit bersalin, memerlukan teknologi informasi lebih khususnya aplikasi manajemen data untuk memberikan layanan yang cepat,. Dalam pelayanan, rumah sakit bersalin Puri Adisty masih menggunakan sistem manual. Ini memiliki banyak kekurangan seperti waktu yang tidak efisien, membutuhkan ruang untuk penyimpanan data, dan data mudah rusak. Sistem manual menjadi masalah yang harus dipecahkan.

Dalam tulisan ini, peneliti mencoba untuk memecahkan masalah dengan membuat aplikasi manajemen data pasien untuk meningkatkan pengelolaan data pasien. Aplikasi ini menggunakan database komputer dalam pengelolaan data, yang dapat mengatasi masalah pengelolaan data dapat diselesaikan dan juga dapat meningkatkan pelayanan kepada para pasien rumah sakit bersalin Puri Adisty. Para peneliti merekomendasikan penggunaan aplikasi ini ke rumah sakit bersalin Puri Adisty untuk layanan pasien yang lebih baik.

- d. Setyawan Wibisono, Siti Munawaroh, “ Sistem Informasi Manajemen Puskesmas (Simpuskesmas) Berbasis Cloud Computing, Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Stikubank, ISSN : 0854-9524, Jurnal Teknologi Informasi DINAMIK Volume 17, No.2, Juli 2012 : 141-146

Isi : Puskesmas-Puskesmas di Kabupaten Demak, bahwa Puskesmas-Puskesmas ini tiap harinya melayani puluhan pasien yang datang. Saat ini sistem pengolahan data pasien tiap bagian masih dikerjakan dengan cara sistem manual atau belum memanfaatkan sistem informasi Puskesmas. Dengan masih digunakannya sistem manual dan beberapa puskesmas sudah menggunakan Simpuskesmas, maka muncul berbagai permasalahan dalam pengolahan data pasiennya. Masalah-masalah ini diantaranya adalah tingginya tingkat kesalahan dalam pengolahan data pasien (data pendaftaran, data pemeriksaan, data rujukan, dan data laboratorium) dan lambatnya proses pelayanan pasien misalnya pendataan dan pencarian data pasien. Masalah lain lagi yaitu puskesmas-puskesmas yang sudah menggunakan Simpuskesmas tidak mempunyai keseragaman system, karena tiap Puskesmas melakukan swadaya sendiri-sendiri untuk pengadaan SIMPUS. Penggunaan Simpuskesmas dengan teknologi komputer untuk pengolahan data pasien sangat diperlukan, karena dapat memberikan beberapa keuntungan dan kemudahan dalam pelayanan pasien antara lain: mempercepat pelayanan, informasi yang lebih akurat, pencarian data lebih cepat, pembuatan laporan yang lebih cepat serta keseragaman Sistem Informasi Manajemen Puskesmas di wilayah Kabupaten Demak. Dengan adanya program Simpuskesmas berbasis cloud computing kinerja Puskesmas dapat ditingkatkan, sehingga kualitas dan mutu pelayanan menjadi meningkat. Sistem informasi ini dibuat menggunakan bahasa pemrograman PHP dan MySQL sebagai basis datanya.

- e. Yuyun Puspitasari, Siska Iriani, ” Sistem Informasi Rekam Medis Rawat Jalan Pada Puskesmas Pringkuku Kabupaten Pacitan”, Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Surakarta, ISSN : 1979 – 9330 (Print) – 2088-0154 (online) – 2088-0162 (CDROM),

Isi : Proses pengolahan data rekam medis pasien di Puskesmas Pringkuku Kabupaten Pacitan selama ini belum terkomputerisasi sehingga data sering hilang dan sering ditemukan data yang ganda. Maka diperlukan sebuah sistem informasi rekam medis pasien di Puskesmas Pringkuku Kabupaten Pacitan yang terkomputerisasi untuk menyelesaikan permasalahan tersebut. Konsep perancangan sistem informasi ini mengacu pada kegiatan mengolah data-data rekam medis pasien yang terjadi di Puskesmas. Ada beberapa tahap dalam pengembangan perancangan sistem informasi ini, yaitu tahap analisis sistem, desain, pengujian dan implementasi. Sistem ini dibuat dengan sistem satu user dan menggunakan program Java Netbeans, Power Designer, dan Windows XP sebagai operasi sistemnya.

Metode penelitian yang digunakan dalam perancangan sistem informasi ini adalah metode observasi, wawancara, dan kepustakaan. Sedangkan tujuan dan manfaat dari perancangan sistem informasi ini yaitu menghasilkan sistem informasi rekam medis pasien yang terkomputerisasi. Dengan adanya sistem informasi ini, pihak Puskesmas Pringkuku Kabupaten Pacitan akan memudahkan dalam proses pengolahan data rekam medis pasien sehingga dapat meminimalisir kesalahan jika data rekam medis tersebut dibutuhkan atau dicari

## **BAB 3**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **3.1 Metodologi Penelitian**

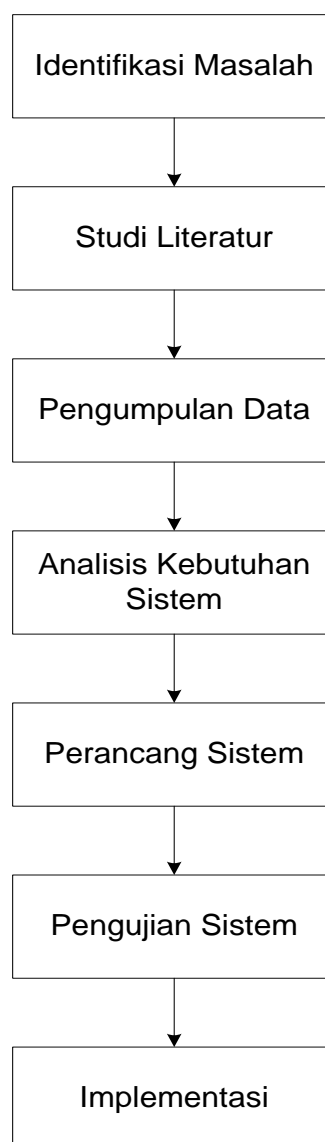
Metode adalah suatu cara yang disarankan untuk melakukan suatu hal. Pendekatan sistem merupakan metodologi dasar untuk memecahkan masalah. Metodologi pengembangan sistem informasi berarti suatu metode yang digunakan untuk melakukan pengembangan sistem informasi berbasis komputer. Metode yang akan digunakan adalah dengan siklus hidup pengembangan sistem (*systems development life cycle-SDLC*) atau disebut siklus hidup sistem (*system life cycle-SLC*) saja. Metode SDLC menggunakan pendekatan sistem yang disebut pendekatan air terjun (*waterfall approach*), yang menggunakan beberapa tahapan dalam pengembangan sistem.

Tahap-tahap dalam pengembangan sistem sesuai dengan SDLC meliputi tahapan sebagai berikut :

- a. Identifikasi masalah
- b. Studi Literatur
- c. Pengumpulan Data
- d. Analisis Kebutuhan Sistem
- e. Perancang Sistem
- f. Pengujian Sistem
- g. Implementasi

Tahapan tersebut dinamakan tahap kerangka kerja karena pada setiap tahapan sistem akan dikerjakan secara berurut menurun dari identifikasi masalah, studi literatur, pengumpulan data, analisis kebutuhan sistem, perancang sistem, pengujian sistem dan implementasi.

Dimana pada setiap tahapan sistem bisa melakukan revisi atau perbaikan sistem sebelumnya. Hal ini dapat digambarkan sebagai berikut :



Gambar 3.1 Kerangka Kerja Penelitian

Masing-masing tahap pengembangan sistemnya meliputi:

1. Identifikasi

Kebutuhan dari keseluruhan sistem informasi Clinic Medika harus diidentifikasi, dianalisa, dijadwalkan atau diatur. Langkah awal yang dilakukan dalam penelitian adalah memantau, menjabarkan dan menyimpulkan kegiatan kegiatan sistem informasi yang ada disetiap bagian pada lingkungan Clinic Medika. Langkah pertama adalah dengan memantau secara langsung ke lokasi, lalu mewawancarai pegawai yang ada dan pimpinan Puskesmas

2. Analisis Sistem (System Analysis)

Tahap analisis sistem adalah tahap penelitian atas sistem yang telah ada dengan tujuan untuk merancang sistem yang baru atau diperbaharui. Kegiatan yang dilakukan pada tahap ini yaitu:

- a. Identifikasi masalah.
- b. Mengorganisasi tim proyek.

3. Pengumpulan Data

Kualitas data yang digunakan dalam penelitian ini juga ditentukan oleh cara pengumpulan data. Dari beberapa teknik pengumpulan data, peneliti menggunakan teknik sebagai berikut:

- a. Observasi

Pengamatan atau observasi adalah suatu teknik yang dilakukan dengan cara mengadakan pengamatan secara teliti serta pencatatan secara sistematis. Pada penelitian ini, peneliti melakukan observasi di Klinik medika Kecamatan Tambusai Utara.

- b. Wawancara (Interview)

Wawancara adalah suatu metode atau cara yang digunakan untuk mendapatkan jawaban dari responden dengan jalan tanya jawab sepihak. Penelitian ini mewawancarai aparat desa yang terkait dengan masalah rekam medis, yaitu bidan dan dokter. Bidan dan dokter dianggap lebih mengetahui permasalahan rekam medis yang datanya di perlukan peneliti.

#### 4. Analisis Kebutuhan Sistem

untuk mempermudah menganalisis sebuah sistem yang dibutuhkan dua jenis kebutuhan. kebutuhan fungsional dan kebutuhan nonfungsional.kebutuhan fungsional adalah kebutuhan yang berisi proses-proses apa saja yang nantinya dilakukan oleh sistem.sedangkan kebutuhan nonfungsional adalah kebutuhan yang menitik beratkan pada properti perilaku yang dimiliki oleh sistem. sebagai contoh dalam mendefinisikan kebutuhan fungsional ini studi kasus yang diangkat adalah tentang sistem informasi perpustakaan.

#### 5. Perancang sistem informasi

Suatu tahapan kegiatan yang dilakukan seseorang atau kelompok dalam merancang atau membuat sistem sebelum sistem dengan tujuan sistem yang dibangun sesuai dengan kebutuhan dalam memecahkan atau dengan kebutuhan pengguna berkaitan dengan pengolahan,pengelolaan dan prolehan informasi yang diinginkan.

#### 6. Penguji Sistem

pengujian sistem dilakukan untuk memeriksa apakah suatu perangkat lunak yang dihasilkan sudah dapat dijalankan sesuai dengan standar tertentu . pengujian sistem merupakan hal yang terpenting yang bertujuan untuk menemukan kesalahan-kesalahan atau kekurangan-kekurangan pada perangkat lunak yang diuji.

## 7. Implementasi

Sistem informasi dikodekan, dites, diinstal dan didukung oleh Clinic Medika. Dokumentasi, pelatihan dan bantuan diberikan pada pemakai. Di sini instansi akan mencoba memakai sistem yang telah dibuat atau *diinstall*. Selama percobaan akan diawasi oleh pembuat sistem atau *programmer*. Penelitian yang dilakukan masih belum melalui tahapan ini.

### 3.2 Metode Pendekatan dan Pengembangan Sistem

Metode pendekatan dan pengembangan sistem ini menggambarkan tahapan-tahapandalam proses penelitian guna memecahkan suatu masalah penelitian dari awal perencanaanhingga tercapainya suatu tujuan penelitian dan pengembangan sistem.

### 3.3 Analisis Sistem Yang Berjalan

Analisis sistem yang berjalan adalah penjelasan dari suatu informasi yang utuh kedalambagian-bagian komponen dengan maksud untuk mengidentifikasi dan mengevaluasipermasalahan-permasalah, kesempatan, dan kebutuhan yang diharapkan sehingga dapatdiusulkan suatu perubahan. Tahap analisis ini sangat penting karena dalam tahap ini apabilaterdapat kesalahan maka akan menyebabkan kesalahan pada tahap selanjutnya. Pada tahapanini dibutuhkan tingkat ketelitian dan kecermatan yang tinggi untuk mendapatkan kualitas kerja sistem yang baik. Analisis sistem yang berjalan bertujuan untuk mengetahui lebih jelasbagaimana cara kerja sistem dan masalah yang dihadapi sistem untuk dapat dijadikanlandasan usulan perancangan sistem.

Dalam menganalisis suatu sistem harus benar-benar diperhatikan, karena Analisisistem merupakan langkah yang paling penting yang dapat menentukan terhadap



semua prosedur sistem yang sedang maupun akan di rancang. Dengan langkah analisa sistem ini kita dapat mengetahui apakah sistem yang kita buat mempunyai banyak kelebihan atau tidak. Analisis sistem adalah sebuah tindakan dimana dilakukan pembelajaran tentang sebuah sistem dalam hal ini kita melakukan analisis terhadap sistem yang berjalan seperti yang dilakukan dibawah ini.

### **3.4 Analisis Prosedur yang sedang berjalan**

Adapun analisis dokumen yang ada pada Klinik medika adalah :

#### **a. Prosedur Pendaftaran**

1. Pasien datang mendaftarkan diri ke loket pendaftaran dengan membawa identitas diri (KTP, SIM, PASPOR)
2. Petugas mendaftarkan sesuai kategori pasien.
3. Untuk pasien baru, pasien memberikan identitas pada petugas untuk dibuatkan kartu pasien dan kartu rawat jalan.
4. Petugas membuatkan kartu pasien dan kartu rawat jalan.
5. Untuk pasien yang sudah memiliki kartu pasien, langsung menyerahkan kartu kepada petugas untuk diperiksa kesamaan data dengan arsip rawat jalan.
6. Kartu pasien dan kartu rawat jalan diserahkan kepada pasien setelah pencocokan data sesuai.
7. Petugas administrasi membuat laporan data pasien untuk diserahkan kepada direktur utama.

#### **b. Prosedur pemeriksaan dokter/bidan**

1. Pasien menyerahkan kartu pasien ke bagian administrasi
2. Petugas administrasi memberikan no antrian kepada pasien

3. Petugas memanggil pasien masuk keruang periksa sesuai dengan no urut antrian pasien.
4. Petugas mencocokkan kartu pasien dengan kartu rawat jalan.
5. Dokter/Bidan menanyakan keluhan kepada pasien.
6. Dokter/Bidan memeriksa pasien.
7. Dokter/Bidan melakukan rujukan apabila pasien ada indikasi di rujuk.
8. Dokter/Bidan membuat surat rujukan sesuai dengan keluhan pasien.
9. Dokter mencatat hasil pemeriksaan dan menentukan tindakan sesuai keluhanpasien pada kartu rawat jalan.
10. Dokter memberikan resep obat kepada pasien.
11. Petugas administrasi mengisi buku rawat jalan berdasarkan catatan pada kartu rawat jalan.
12. petugas administrasi memberikan kartu rawat jalan kepada pasien.
13. Petugas administrasi membuat laporan rawat jalan untuk diserahkan kepada direktur utama.

**c. Prosedur pembayaran**

1. Pasien menyerahkan resep obat & biaya pemeriksaan kepada petugas administrasi.
2. Petugas administrasi membuat kwitansi pembayaran.
3. Petugas administrasi menyerahkan kwitansi pembayaran kepada pasien.
4. Petugas mengarsipkan resep obat & biaya pemeriksaan.
5. Petugas membuat laporan resep obat & biaya pemeriksaan untuk diserahkan kepada direktur utama.