

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Landasan Teori**

##### **1. Klinik**

###### a) Pengertian Klinik

Menurut Permenkes No. 28 Tahun 2011 tentang Klinik, klinik adalah fasilitas pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan pelayanan kesehatan perorangan yang menyediakan pelayanan medis dasar dan atau spesialistik dan diselenggarakan oleh lebih dari satu jenis tenaga kesehatan dan dipimpin oleh seorang tenaga medis. Berdasarkan pelayanannya, klinik dibagi menjadi dua, yaitu Klinik Pratama dan Klinik Utama. Klinik Pratama merupakan klinik yang menyelenggarakan pelayanan medik dasar, sedangkan Klinik Utama adalah klinik yang menyelenggarakan pelayanan medik spesialistik atau pelayanan medik dasar dan spesialistik.

Klinik menyelenggarakan pelayanan kesehatan bersifat promotif, preventif, kuratif dan rehabilitatif. Pelayanan kesehatan yang bersifat promotif, preventif, kuratif dan rehabilitatif dilaksanakan dalam bentuk rawat jalan, *one day care*, rawat inap dan atau *home care*.

###### b) Kewajiban Klinik

Klinik memberikan pelayanan klinik memiliki kewajiban, yaitu :

- 1) Memberikan pelayanan yang aman, bermutu dengan mengutamakan kepentingan terbaik pasien sesuai dengan standar profesi, standar pelayanan dan standar prosedur operasional;
- 2) Memberikan pelayanan gawat darurat kepada pasien dengan kemampuan pelayanannya tanpa meminta uang muka terlebih dahulu atau mendahulukan kepentingan finansial;

- 3) Memperoleh persetujuan atas tindakan yang dilakukan (*informed consent*);
- 4) Menyelenggarakan rekam medis;
- 5) Melaksanakan sistem rujukan;
- 6) Menolak keinginan pasien yang bertentangan dengan standar profesi dan etika serta peraturan perundang-undangan;
- 7) Menghormati hak-hak pasien;
- 8) Melaksanakan kendali mutu dan kendali biaya berdasarkan ketentuan peraturan perundang-undangan;
- 9) Memiliki peraturan internal dan standar prosedur operasional;
- 10) Melaksanakan program pemerintah di bidang kesehatan baik secara regional maupun nasional.

## **2. Rekam Medis**

### **a. Pengertian Rekam Medis**

Menurut Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 269/MENKES/PER/III/2008 tentang Rekam Medis menjelaskan bahwa rekam medis adalah berkas yang berisi catatan dan dokumen antara lain identitas pasien, hasil pemeriksaan, pengobatan yang telah diberikan, serta tindakan dan pelayanan lain yang telah diberikan kepada pasien. Rekam medis dikatakan bermutu apabila rekam medis tersebut akurat, lengkap, dapat dipercaya, valid dan tepat waktu.

### **b. Tujuan Rekam Medis**

Tujuan rekam medis adalah penunjang tercapainya tertib administrasi dalam rangka upaya peningkatan pelayanan kesehatan di rumah sakit. Tanpa didukung suatu sistem pengelolaan rekam medis yang baik dan benar, tidak akan tercipta tertib administrasi rumah sakit sebagaimana yang diharapkan. (Depkes, 2006)

### **c. Kegunaan Rekam Medis**

Menurut Depkes (2006), Kegunaan Rekam Medis dilihat dari berbagai aspek, yaitu :

1) Aspek Administrasi

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

2) Aspek Medis

Suatu berkas rekam medis mempunyai nilai medis, karena catatan tersebut dipergunakan sebagai dasar merencanakan pengobatan dan perawatan yang harus diberikan kepada seprang pasien.

3) Aspek Hukum

Rekam medis mempunyai nilai hukum karena isinya menyangkut masalah adanya jaminan kepastian hukum dalam rangka menegakkan hukum serta penyediaan bahan bukti untuk menegakkan keadilan.

4) Aspek Keuangan

Suatu berkas rekam medis mempunyai nilai keuangan karena rekam medis sebagai bahan untuk menetapkan biaya pembayaran pelayanan di rumah sakit. Tanpa adanya bukti catatan tindakan pelayanan medis maka pembayaran tidak dapat dipertanggung jawabkan.

5) Aspek Pendidikan

Suatu berkas rekam medis mempunyai nilai penelitian, karena rumah sakit berisi data dan informasi tentang perkembangan kronologis kegiatan medis yang diberikan kepada pasien berguna sebagai bahan pendidikan dan pengajaran.

6) Aspek Penelitian

Suatu berkas rekam medis mempunyai nilai penelitian, karena rekam medis mengandung data/ informasi yang dipergunakan sebagai bahan penelitian dan pengembangan ilmu pengetahuan di bidang kesehatan.

7) Aspek Dokumentasi

Suatu berkas rekam medis mempunyai nilai dokumentasi, karena rekam medis menjadi sumber ingatan yang harus didokumentasi dan dipakai sebagai bahan pertanggung jawaban serta laporan Rumah Sakit.

### **3. Rekam Medis Elektronik**

a. Pengertian Rekam Medis Elektronik

Rekam Medis Elektronik adalah kegiatan komputerisasi isi rekam kesehatan dan proses elektronisasi yang berhubungan dengannya. Elektronisasi ini menghasilkan sistem yang secara khusus dirancang untuk mendukung pengguna dengan berbagai kemudahan fasilitas bagi kelengkapan dan keakuratan data, memberi tanda waspada, sebagai peringatan, tanda sistem pendukung keputusan klinik dan menghubungkan data dengan pengetahuan medis serta alat bantu lainnya. Seperti yang telah dijelaskan dalam Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 269/MENKES/PER/III/2008 tentang Rekam Medis pada pasal 2 yaitu :

- 1) Rekam medis harus dibuat secara lengkap tertulis dan jelas atau secara elektronik.
- 2) Penyelenggaraan rekam medis dengan menggunakan teknologi informasi elektronik diatur lebih lanjut dengan peraturan sendiri Johan harlan menyebutkan bahwa rekam kesehatan elektronik adalah rekam medis seumur hidup (tergantung penyedia layanannya) pasien dalam format elektronik, dan bisa diakses dengan komputer dari suatu jaringan dengan tujuan utama

menyediakan atau meningkatkan perawatan serta pelayanan kesehatan yang efisien dan terpadu.

Rekam Medik Elektronik (Rekam Medik Berbasis Komputer) adalah gudang penyimpanan informasi secara elektronik mengenai status kesehatan dan layanan kesehatan yang diperoleh pasien sepanjang hidupnya, tersimpan sedemikian hingga dapat melayani berbagai pengguna rekam medis yang sah (Shortliffe, 2001).

b. Manfaat Rekam Medis Elektronik

Rekam Medis Elektronik juga dapat diartikan sebagai lingkungan aplikasi yang tersusun atas penyimpanan data klinis, sistem pendukung keputusan klinis, standarisasi istilah medis, entry data terkomputerisasi, serta dokumentasi medis dan farmasi. Rekam Medis Elektronik juga bermanfaat bagi paramedis untuk mendokumentasikan, memonitor, dan mengelola pelayanan kesehatan yang diberikan pada pasien di rumah sakit (Handiwidjojo, 2015)

c. Fungsi Rekam Medis Elektronik

Standar Fungsional Rekam Medis Elektronik, menurut (Garmelia dkk 2010) standar fungsional antara lain :

- a) Mengurangi biaya pengembangan
- b) Meningkatkan keterpaduan data
- c) Memfasilitasi pengumpulan data agregasi yang bermakna
- d) Meningkatkan kualitas dan pengembangan kebijakan kesehatan
- e) Memfasilitasi komunikasi antar bagian dari organisasi pelayanan kesehatan

#### **4. Pendaftaran Pasien**

Menurut Depkes RI (2006), penerimaan pasien rawat jalan dinamakan TPPRJ (Tempat Penerimaan Pasien Rawat Jalan). Fungsi utamanya adalah menerima pasien untuk berobat ke poliklinik yang dituju masing-masing pasien tersebut. Prosedur penerimaan pasien

dapat disesuaikan dengan sistem yang dianut oleh masing-masing penyedia pelayanan kesehatan. Dilihat dari jenis kedatangannya pasien dapat dibedakan menjadi dua, yaitu :

a. Pasien Baru

Pasien baru adalah pasien yang baru pertama kali datang ke rumah sakit untuk keperluan mendapatkan pelayanan kesehatan. Setiap pasien baru diterima di tempat penerimaan pasien (TPP) dan akan diwawancarai oleh petugas guna mendapatkan informasi mengenai data identitas sosial pasien yang harus diisi formulir ringkasan riwayat klinik.

b. Pasien lama

Pasien lama adalah pasien yang pernah berobat/datang sebelumnya ke rumah sakit, maka pasien mendatangi tempat pendaftaran pasien lama atau ke tempat penerimaan pasien yang telah ditentukan.

## 5. Pendaftaran Pasien Rawat Jalan

Menurut Depkes RI (2006) Pendaftaran Pasien adalah bagian informasi yang merupakan tempat dimana pengaturan rawat jalan dilakukan. Tata cara penerimaan pasien yang disebut *admitting procedure* harus wajar sesuai dengan keperluannya, jelas, nyaman, sopan, ramah dan berpedoman pada Standar Pelayanan Minimal (SPM) dan Prosedur Tetap Instansi Kesehatan (PROTAP).

Beberapa kegiatan penerimaan pasien adalah sebagai berikut (Citra, 2011):

1) Identifikasi pasien

Suatu proses pengumpulan data atau identitas seseorang kepada petugas rekam medis sebagai bukti bahwa seorang tersebut telah melakukan pendaftaran pelayanan kesehatan.

2) Penamaan pasien

Sistem penamaan berfungsi untuk memberikan identitas kepada seorang pasien untuk membedakan antara pasien satu dengan

pasien yang lain agar terhindar dari kekeliruan sehingga dapat memudahkan proses pemberian pelayanan kesehatan.

Menurut Depkes RI (2006), adapun tata cara dalam penulisan nama pasien di rumah sakit adalah :

- a) Nama pasien sendiri yang terdiri dari satu suku kata atau lebih.
- b) Penulisan nama sesuai dengan KTP/SIM/Paspor yang masih berlaku.
- c) Penulisan nama pasien menggunakan ejaan baru yang disempurnakan dengan menggunakan huruf cetak.
- d) Tidak dicantumkan gelar dan atau jabatan.
- e) Tidak dicantumkan kata sapaan, seperti Tuan, Saudara, Bapak, dll.
- f) Jika pasien berkewarganegaraan asing, maka penulisan nama pasien disesuaikan dengan paspor yang berlaku di Indonesia.
- g) Jika seorang bayi yang baru lahir hingga pulang belum memiliki nama, maka penulisannya adalah By. Ny. XXX.

### 3) Penomoran rekam medis

Penyimpanan dokumen rekam medis di pelayanan kesehatan dilakukan berdasarkan nomor rekam medis pasien pada saat pertama kali berobat di rumah sakit. Jika kartu berobat pasien hilang, nomor pasien dapat diperoleh dari data dasar pasien yang tersimpan di dalam sistem dengan memasukkan nama lengkap dan tanggal masuk pasien.

Terdapat tiga cara yang digunakan dalam pemberian nomor pasien (Depkes, 2006) :

- a) Pemberian nomor cara Seri (*Serial Numbering System*)  
Pasien mendapatkan nomor setiap kali melakukan kunjungan atau berobat ke rumah sakit.
- b) Pemberian nomor cara Unit (*Unit Numbering System*)  
Pasien yang berkunjung atau berobat untuk pertama kalinya akan mendapatkan satu nomor rekam medis yang akan digunakan untuk kunjungan berikutnya.

- c) Pemberian nomor cara Seri Unit (*Serial Unit Numbering System*)

Merupakan gabungan dari sistem pemberian nomor secara seri dan unit. Setiap pasien yang berkunjung ke rumah sakit akan diberikan satu nomor baru, dokumen rekam medis yang terdahulu digabungkan dan disimpan pada dokumen dengan nomor rekam medis yang paling baru.

## 6. Sistem Informasi

Menurut Kristanto (2008), suatu sistem adalah jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul, bersama untuk melakukan suatu kegiatan atau menyelesaikan suatu sasaran tertentu. Data merupakan bahan mentah apabila tidak diolah maka data tersebut tidak berguna. Data tersebut akan berguna dan menghasilkan suatu informasi apabila diolah melalui suatu model. Model yang digunakan untuk mengolah data tersebut disebut dengan model pengolahan data atau lebih dikenal dengan nama siklus pengolahan data.

Menurut Jogiyanto (2005), sistem informasi adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial dan kegiatan strategi dari suatu organisasi, dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan.

## 7. Konsep Pembuatan Aplikasi

- a. Aplikasi yang Digunakan dalam Penelitian :

- 1) *Android*

Menurut Nazaruddin (2011), *Android* adalah sebuah sistem operasi untuk perangkat mobile berbasis linux yang mencakup sistem operasi, middleware, dan aplikasi. *Android* adalah sistem operasi berbasis kernel Linux. Google mengibaratkan *Android* sebagai tumpukan software dimana setiap tumpukan berisi



program yang mendukung fungsi spesifik dari sistem operasi. Adapun susunan lapisan tersebut dari bawah keatas yaitu Linux sebagai kernel, *Android Runtime* dan *libraries* berisi *Dalvik Virtual Machine* dan kode-kode librari dalam bahasa *C/C++* *Application framework* berisi program untuk mengatur fungsi-fungsi dasar *smartphone Application*.

## 2) *MySQL*

Menurut Raharjo (2011), *Mysql* mengimplementasikan model database relsional maka disebut sebagai *Relational Database Managementt System/RDBMS*. *Mysql* merupakan software RDBMS atau *server database* yang dapat mengelola database dengan sangat cepat, dapat menampung data dalam jumlah sangat besar, dapat diakses oleh banyak *user/multi-user*, dan dapat melakukan diberbagai kalangan untuk melakukan penyimpanan dan pengolahan data, mulai dari kalangan akademis sampai ke industri, baik industri kecil, menengah, maupun besar (Raharjo, 2011).

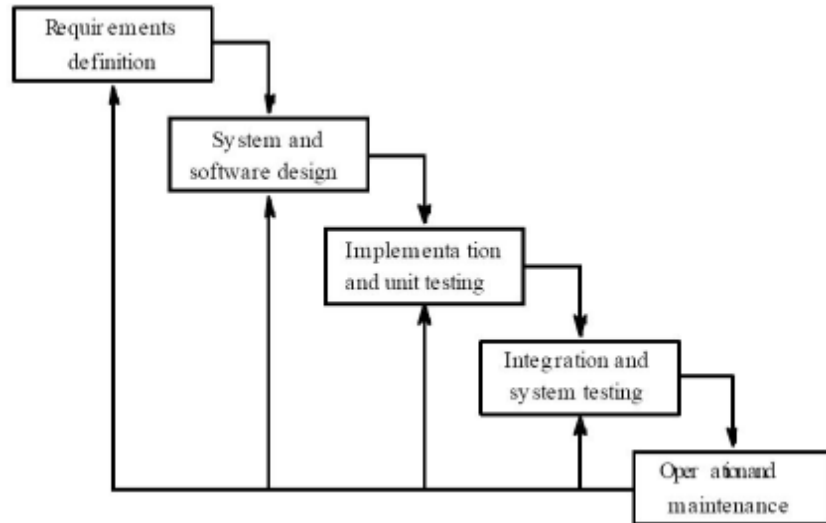
## 3) *Java Development Kit (JDK)*

*Java Development Kit (JDK)* merupakan software development enviroentment yang berguna untuk mengembangkan aplikasi berbasis Java.

## 4) Metode Pengembangan *Waterfall*

Model air terjun, terkadang disebut siklus hidup klasik, menunjukkan pendekatan, sistematis sekuensial untuk pengembangan perangkat lunak yang dimulai dengan pelanggan menspesifikasi persyaratan yang diinginkan dan berlangsung melalui perencanaan, pemodelan, konstruksi, dan penyebaran, yang berpuncak pada dukungan yang berkelanjutan dari perangkat lunak yang telah selesai (Pressman, 2010).

Fase-fase dalam *Waterfall Model* menurut referensi Pressman :



**Gambar 2.1** Metode Waterfall (Pressman, 2010)

Tahapan dari *Waterfall* Model merefleksikan pokok-pokok dari aktivitas pengembangan :

a) *Requirement Analisis*

Tahap ini pengembang sistem diperlukan komunikasi yang bertujuan untuk memahami perangkat lunak yang diharapkan oleh pengguna dan batasan perangkat lunak tersebut. Informasi ini biasanya dapat diperoleh melalui wawancara, diskusi atau survei langsung. Informasi dianalisis untuk mendapatkan data yang dibutuhkan oleh pengguna.

b) *System Design*

Spesifikasi kebutuhan dari tahap sebelumnya akan dipelajari dalam fase ini dan desain sistem disiapkan. Desain Sistem membantu dalam menentukan perangkat keras (*hardware*) dan sistem persyaratan dan juga membantu dalam mendefinisikan arsitektur sistem secara keseluruhan.

c) *Implementation*

Pada tahap ini, sistem pertama kali dikembangkan di program kecil yang disebut unit, yang terintegrasi dalam

tahap selanjutnya. Setiap unit dikembangkan dan diuji untuk fungsionalitas yang disebut sebagai unit testing.

d) *Integration & Testing*

Seluruh unit yang dikembangkan dalam tahap implementasi diintegrasikan ke dalam sistem setelah pengujian yang dilakukan masing-masing unit. Setelah integrasi seluruh sistem diuji untuk mengecek setiap kegagalan maupun kesalahan.

e) *Operation & Maintenance*

Tahap akhir dalam model *waterfall*. Perangkat lunak yang sudah jadi, dijalankan serta dilakukan pemeliharaan. Pemeliharaan termasuk dalam memperbaiki kesalahan yang tidak ditemukan pada langkah sebelumnya.

5) *Black Box Testing*

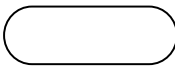
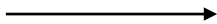
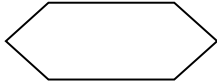



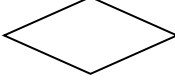


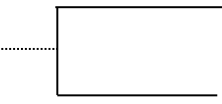
Menurut Pressman (2010), *black box testing* juga disebut pengujian tingkah laku, memusat pada kebutuhan fungsional perangkat lunak. Teknik pengujian *black box* memungkinkan memperoleh serangkaian kondisi masukan yang sepenuhnya menggunakan semua persyaratan fungsional untuk suatu program. Beberapa jenis kesalahan yang dapat diidentifikasi adalah fungsi tidak benar atau hilang, kesalahan antar muka, kesalahan pada struktur data (pengaksesan basis data), kesalahan performansi, kesalahan inisialisasi dan akhir program.

## 8. Diagram Penunjang Perancangan Sistem

a. *Flowchart*

Menurut Indrajani (2015), *Flowchart* adalah penggambaran secara grafik dari langkah-langkah dan urutan prosedur suatu program. Simbol – simbol yang digunakan dalam *flowchart* adalah sebagai berikut :

**Tabel 1.1** Flowchart

BAGAN	NAMA	FUNGSI
	<i>TERMINATOR</i>	Awal atau akhir program
	<i>FLOW</i>	Arah aliran program
	<i>PREPARATION</i>	inisialisasi/pemberian nilai awal
	<i>PROCCES</i>	Proses/pengolahan data
	<i>INPUT/OUTPUT DATA</i>	<i>input/output data</i>
	<i>SUB PROGRAM</i>	sub program
	<i>DECISION</i>	Seleksi atau kondisi
	<i>ON PAGE CONNECTOR</i>	Penghubung bagian-bagian <i>flowchart</i> pada halaman yang sama
	<i>OFF PAGE CONNECTOR</i>	Penghubung bagian-bagian <i>flowchart</i> pada halaman yang berbeda
	<i>COMMENT</i>	Tempat komentar tentang suatu proses


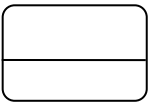
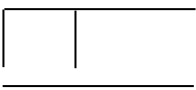

*b. Data Flow Diagram (DFD)*

Sukamto dan Salahuddin (2013) menjelaskan, *Data flow diagram (DFD)* adalah representasi grafik yang menggambarkan aliran informasi dan transformasi informasi yang diaplikasikan

sebagai data yang mengalir dari masukan (*input*) dan keluaran (*output*).

Kristanto (2008) menjelaskan, *Data flow diagram (DFD)* adalah suatu model logika data atau proses yang dibuat untuk menggambarkan dari mana asal data dan kemana tujuan data yang keluar dari sistem, dimana data disimpan, proses apa yang menghasilkan data tersebut dan interaksi antara data yang tersimpan dan proses yang dikenakan pada data tersebut. Adapun simbol-simbol dari *Data flow diagram (DFD)* adalah sebagai berikut:

**Tabel 2.2** *Data Flow Diagram (DFD)*

SIMBOL	KETERANGAN
	Kesatuan Luar / <i>External Entity</i> Merupakan sumber/tujuan data atau suatu bagian/orang yang berada diluar sistem tapi berhubungan dengan sistem tersebut, baik itu memasukkan data maupun mengambil data dari sistem.
	Proses Simbol ini digunakan untuk melakukan proses pengolahan data di dalam DFD, yang menunjukkan suatu kegiatan yang mengubah aliran data masuk ( <i>input</i> ) menjadi aliran data keluar ( <i>output</i> ).
	Penyimpanan Data / <i>Data Store</i> . Befungsi sebagai tempat penyimpanan dokumen - dokumen / file-file yang dibutuhkan dalam suatu sistem informasi.
	Aliran Data Menunjukkan arus dalam proses, dimana simbol aliran data ini mempunyai nama tersendiri.

Aturan-aturan dalam pembuatan *Data Flow Diagram* adalah sebagai berikut:

- 1) Didalam *data flow diagram* tidak boleh menghubungkan antara satu *external entity* dengan *external entity* lainnya secara langsung.
- 2) Didalam *data flow diagram* tidak boleh menghubungkan *data store* yang satu dengan data store yang lainnya secara langsung.
- 3) Didalam *data flow diagram* tidak boleh menghubungkan *data store* dengan *external entity* secara langsung.
- 4) Setiap proses harus ada memiliki *data flow* yang masuk dan ada juga *data flow* yang keluar.

## 9. Jenis Entri Data

### 1) Data *Entry* Pasien Baru

#### a. Definisi Data *Entry* Pasien Baru

Data pasien adalah data identitas yang dientri pada saat pasien baru pertama kali datang berobat ke Rumah Sakit (Garmelia dkk, 2010)

#### b. Tujuan Data *Entry* Pasien Baru

Data pasien dikategorikan sebagai pasien baru dan datanya langsung masuk dalam aplikasi Indeks Utama Pasien (IUP) yang tidak boleh hilang dan digunakan sepanjang masa untuk kepentingan pasien berobat yang berikutnya.

### 2) Data *Entry* Pasien Lama

#### a. Definisi Data *Entry* Pasien Lama

Suatu proses data untuk order pelayanan dan transaksi pelayanan bagi unit/pelayanan yang dikehendaki oleh pasien di Rumah Sakit (Garmelia dkk, 2010)

#### b. Tujuan Data *Entry* Pasien Lama

Untuk memberikan pelayanan kepada pasien yang akan berobat ke pelayanan yang dituju.

#### **10. Waktu Entri Data**

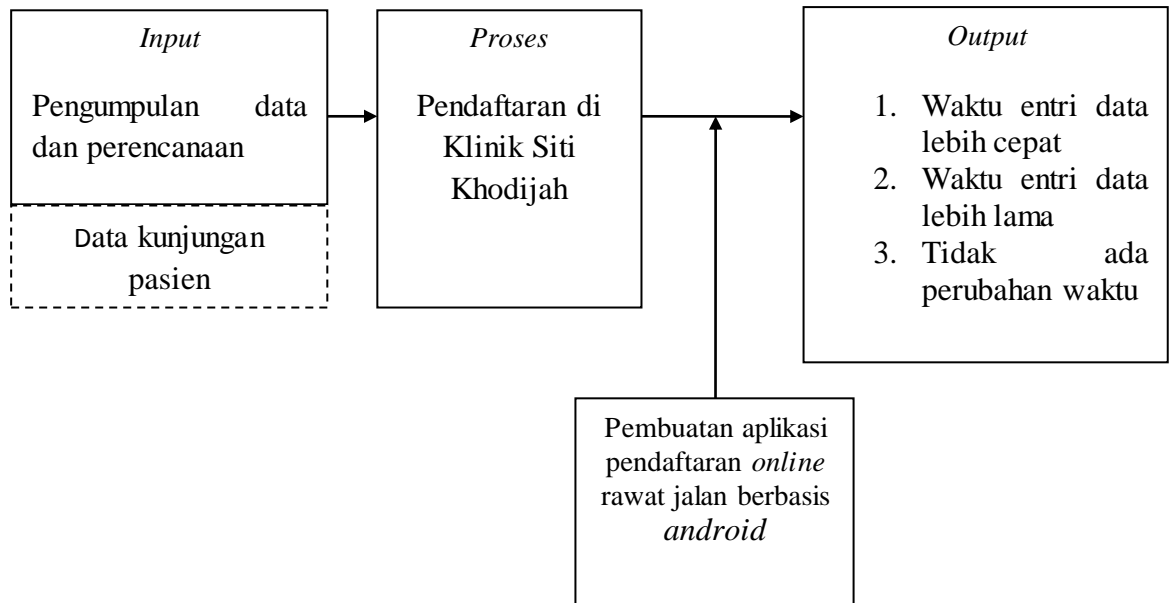
Waktu entri data adalah lama waktu yang dibutuhkan dalam proses mulai dari mengentri data soasial saat pendaftaran pasien yang terdiri dari data pribadi pasien antara lain seperti nama, alamat, telepon, tanggal lahir, jenis kelamin dan status pasien, apakah pasien pribadi (pasien umum) atau pasien yang biaya kesehatannya ditanggung oleh perusahaan (pasien perusahaan) hingga pengolahan data yang akan diubah menjadi data digital yang dapat diolah oleh *software*. Data tersebut akan diketik dan dimasukkan ke dalam dokumen digital di media elektronik.

Menurut Keputusan Menteri Kesehatan RI No. 129 Tahun 2008, tentang Standar Pelayanan Minimal Rumah Sakit, waktu tunggu adalah waktu yang diperlukan mulai pasien mendaftar sampai dilayani oleh dokter spesialis. Sedangkan waktu penyediaan rekam medis mulai dari pasien mendaftar sampai rekam medis disediakan/ditemukan oleh petugas.

#### **B. Kerangka Konsep**

Kerangka konsep adalah merupakan formulasi atau simplikasi dari kerangka teori atau teori-teori yang mendukung penelitian tersebut (Notoatmodjo, 2010).

Sesuai dengan tujuan peneliti, maka kerangka konsep penelitian yaitu sebagai berikut :



**Gambar 2.2** Kerangka Konsep Penelitian

Keterangan :

- : Area yang diteliti
- : Area yang tidak diteliti