

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

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

##### **1. Puskesmas**

Menurut Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 75 Tahun 2014 Pusat Kesehatan Masyarakat adalah fasilitas pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan upaya kesehatan masyarakat dan upaya kesehatan perseorangan tingkat pertama, dengan lebih mengutamakan upaya promotif dan preventif, untuk mencapai derajat kesehatan masyarakat yang setinggi-tingginya di wilayah kerjanya.

Sedangkan Wahit (2012) mengatakan bahwa puskesmas adalah suatu unit pelaksanaan fungsional yang berfungsi sebagai pusat pembangunan kesehatan, pusat pembinaan peran serta masyarakat dalam bidang kesehatan, serta pusat pelayanan kesehatan tingkat pertama yang menyelenggarakan kegiatannya secara menyeluruh, terpadu dan berkesinambungan pada masyarakat yang bertempat tinggal pada suatu wilayah tertentu.

Pelayanan Puskesmas dibagi menjadi dua, yaitu :

##### **a. Pelayanan rawat jalan**

Rawat Jalan merupakan salah satu unit kerja di Puskesmas yang melayani pasien yang berobat jalan dan tidak lebih dari 24 jam pelayanan, termasuk seluruh prosedur diagnostik dan terapeutik.

##### **b. Pelayanan rawat inap**

Berdasarkan Depkes RI 2009, Puskesmas rawat inap adalah Puskesmas yang diberi tambahan ruangan dan fasilitas untuk menolong pasien gawat darurat, baik berupa tindakan operatif

terbatas maupun asuhan keperawatan sementara dengan kapasitas kurang lebih 10 tempat tidur.

## **2. Sistem Informasi Kesehatan**

Sistem informasi kesehatan adalah suatu sistem pengelolaan data dan informasi kesehatan disemua tingkat pemerintahan secara sistematis dan terintegrasi untuk mendukung manajemen kesehatan dalam rangka peningkatan pelayanan kesehatan kepada masyarakat

Peraturan perundang-undangan yang menyebutkan sistem informasi kesehatan adalah Keputusan Menteri Kesehatan nomor 004/Menkes/SK/I/2003 tentang kebijakan dan strategi desentralisasi bidang kesehatan dan Kepmenkes nomor 932/Menkes/SK/VIII/2002 tentang petunjuk pelaksanaan pengembangan sistem laporan informasi kesehatan kabupaten/kota.

## **3. Rekam Medis**

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

Menurut Permenkes No: 269/MENKES/PER/III/2008 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.

Sedangkan menurut Huffman (1994), rekam medis adalah rekaman atau catatan mengenai siapa, apa, mengapa, bilamana, dan bagaimana pelayanan yang diberikan kepada pasien selama masa perawatan, yang memuat pengetahuan mengenai pasien dan pelayanan yang diperoleh serta memuat informasi yang cukup untuk mengidentifikasi pasien, membenarkan diagnosis dan pengobatan serta merekam hasilnya.

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

Berdasarkan Departemen Kesehatan Republik Indonesia (Depkes RI) Tahun 2006, tujuan rekam medis adalah menunjang

tercapainya tertib administrasi dalam peningkatan pelayanan kesehatan di rumah sakit. Tertib administrasi merupakan salah satu faktor yang menentukan di dalam upaya pelayanan kesehatan di rumah sakit. Tanpa adanya suatu sistem pengelolaan rekam medis yang baik dan benar, maka tidak akan tercipta tertib administrasi rumah sakit sebagaimana diharapkan.

c. Kegunaan Rekam Medis

Menurut Depkes RI (2006) kegunaan rekam medis dapat dilihat dari beberapa aspek, antara lain :

1) Aspek administrasi

Di dalam berkas rekam medis memiliki nilai administrasi karena isinya menyangkut tindakan berdasarkan wewenang dan tanggung jawab sebagai tenaga medis dan para medis dalam mencapai tujuan pelayanan.

2) Aspek medis

Berkas rekam medis memiliki nilai medis karena digunakan sebagai dasar merencanakan pengobatan/perawatan yang diberikan kepada pasien dan mempertahankan serta meningkatkan mutu pelayanan.

3) Aspek hukum

Suatu berkas rekam medis memiliki nilai hukum karena isinya menyangkut masalah adanya jaminan kepastian hukum atas dasar keadilan serta bahan sebagai tanda bukti untuk menegakkan keadilan.

4) Aspek keuangan

Suatu berkas rekam medis memiliki nilai keuangan karena mengandung data yang dapat dipergunakan sebagai aspek keuangan yaitu dalam hal pengobatan serta tindakan apa saja yang diberikan kepada seorang pasien selama menjalani perawatan di rumah sakit.

5) Aspek penelitian

Berkas rekam medis memiliki nilai penelitian karena isinya menyangkut data/informasi yang dapat dipergunakan sebagai aspek pendukung penelitian dan pengembangan ilmu pengetahuan di bidang kesehatan.

6) Aspek pendidikan

Berkas rekam medis memiliki nilai pendidikan karena menyangkut data/informasi perkembangan kronologis dan kegiatan pelayanan medis sehingga dapat digunakan untuk referensi pendidikan khususnya dibidang kesehatan.

7) Aspek dokumentasi

Berkas rekam medis memiliki nilai dokumentasi karena isinya menyangkut sumber ingatan yang harus didokumentasikan dan dipakai sebagai bahan pertanggungjawaban dan laporan rumah sakit.

d. Manfaat Rekam Medis

Manfaat rekam medis berdasarkan Permenkes Nomor 269/Menkes/Per/III/2008, tentang Rekam Medis adalah sebagai berikut:

1) Pengobatan.

Rekam medis sebagai dasar dan petunjuk untuk merencanakan dan menganalisis penyakit serta merencanakan pengobatan, perawatan dan tindakan medis yang harus diberikan kepada pasien.

2) Peningkatan Kualitas Pelayanan

Membuat rekam medis bagi penyelenggaraan praktik kedokteran dengan jelas dan lengkap akan meningkatkan kualitas pelayanan.

3) Pendidikan dan Penelitian

Rekam medis yang merupakan informasi perkembangan kronologis penyakit, pelayanan medis, pengobatan dan

tindakan medis, bermanfaat untuk bahan informasi bagi perkembangan pengajaran dan penelitian.

4) **Pembiayaan**

Berkas rekam medis dapat dijadikan bukti, petunjuk, dan bahan untuk menetapkan pembiayaan dalam pelayanan kesehatan pada sarana kesehatan.

5) **Statistik Kesehatan**

Rekam medis dapat digunakan sebagai bahan statistik kesehatan, khususnya untuk mempelajari perkembangan kesehatan masyarakat dan untuk menentukan jumlah penderita pada penyakit- penyakit tertentu

6) **Pembuktian Masalah Hukum, Disiplin dan Etik**

Pelaporan rekam medis termasuk dalam poin kompetensi statistik kesehatan serta diirumuskan berdasarkan kode unit kompetensi MIK.SK.05.007.01 yaitu menggunakan aplikasi komputer untuk pengumpulan, pengolahan, dan penyajian informasi kesehatan.

#### **4. Rekam Medis Elektronik**

Menurut Dick,dkk (1997), Rekam Kesehatan 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.

Menurut Hatta (2010) Rekam Kesehatan Elektronik lebih memiliki fungsi dibandingkan Rekam Kesehatan Kertas. Penerapan RKE secara penuh dapat menjadikan sebagai alat interaktif dalam memecahkan masalah klinis dan pengambilan keputusan.

Menurut Institute of Medicine (IOM, 1997) ada 6 (enam) unsur yang berkaitan dengan penyimpanan yaitu mudah diakses, berkualitas, menjaga keamanan (security), fleksibilitas, dapat dihubungkan dengan berbagai sumber (connectivity) dan efisien.

## **5. Sistem Pencatatan dan Pelaporan Terpadu Puskesmas (SP2TP)**

SP2TP adalah kegiatan pencatatan dan pelaporan data umum, sarana, tenaga, dan upaya pelayanan kesehatan di Puskesmas yang ditetapkan melalui SK MENKES/SK/II/1981.

Menurut Yusran (2012), Sistem Pencatatan dan Pelaporan Terpadu Puskesmas (SP2TP) merupakan kegiatan pencatatan dan pelaporan puskesmas secara menyeluruh (terpadu) dengan konsep wilayah kerja puskesmas yang diharapkan mampu memberikan informasi baik bagi Puskesmas, maupun untuk jenjang administrasi yang lebih tinggi guna untuk mendukung manajemen kesehatan.

Tujuan umum dari SP2TP ini ialah data dan informasi yang akurat tepat waktu dan mutakhir secara periodik dan teratur pengolahan program kesehatan masyarakat melalui Puskesmas di berbagai tingkat administrasi.

Adapun tujuan khusus dari Sistem Pencatatan dan Pelaporan Terpadu Puskesmas menurut Syaer (2012), adalah :

- a. Tercatatnya semua data hasil kegiatan Puskesmas dan data yang berkaitan dalam format yang telah ditentukan secara benar, berkelanjutan, dan teratur.
- b. Terlaksananya pelaporan yang secara teratur diberbagai jenjang administrasi sesuai dengan prosedur yang berlaku.
- c. Digunakan data tersebut sebagai alat pengambilan keputusan dalam rangka pengelolaan rencana dalam bidang program kesehatan.

Menurut Kep. Dirjen Bina Kesmas, No. 590/BM/DJ/INFO/ V/96 :  
Penyederhanaan SP2TP dibagi menjadi tiga yaitu :

a. Bulanan:

- 1) Data kesakitan (LB1)
- 2) Laporan pemakaian dan lembar permintaan obat (LPLPO) (LB2)
- 3) Data gizi, KIA, imunisasi dan pengamatan penyakit menular (LB3)
- 4) Data kegiatan Puskesmas (LB4)

b. Laporan Sentinel, yang mencakup:

- 1) Laporan Bulanan Sentinel (LB1S)
- 2) Laporan Bulanan Sentinel (LB2S)

c. Laporan Tahunan, yang mencakup:

- 1) Data dasar Puskesmas (LT-1)
- 2) Data Kepegawaian (LT-2) dan
- 3) Data Peralatan (LT-3).

## **6. Sistem Informasi Puskesmas (SIP)**

Sistem Informasi Kesehatan Puskesmas adalah proses pengolahan data kesehatan menjadi informasi yang digunakan untuk penyusunan program dan kegiatan yang akan dilakukan di puskesmas. Menurut Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No 75 Tahun 2014, Sistem Informasi Puskesmas adalah suatu tatanan yang menyediakan informasi untuk membantu proses pengambilan keputusan dalam melaksanakan manajemen Puskesmas dalam mencapai sasaran kegiatannya. Setiap puskesmas wajib melaksanakan sistem informasi puskesmas, dimana sistem ini dapat diselenggarakan secara elektronik atau non-elektronik. Tujuan Sistem Informasi Kesehatan di puskesmas adalah :

a. Meningkatkan kualitas manajemen puskesmas secara lebih berhasil guna dan berdaya guna, melalui pemanfaatan secara optimal data

- sistem pencatatan dan pelaporan terpadu puskesmas (SP2TP) maupun informasi lainnya yang menunjang kegiatan pelayanan.
- b. Sebagai pedoman penyusunan perencanaan tingkat puskesmas (PTP) dan pelaksanaan kegiatan pokok puskesmas melalui mini lokakarya.
  - c. Sebagai dasar pemantauan dan evaluasi pelaksanaan pelayanan puskesmas.
  - d. Untuk mengatasi berbagai hambatan pelaksanaan program pokok puskesmas.

Menurut Sibuea, F (2016), SIP merupakan SP2TP revisi, atau SP3 maupun SIMPUS yang telah direvisi yang muncul dengan nama baru yaitu Sistem Informasi Puskesmas (SIP).

Menurut Sibuea, F (2016) SIP bertujuan untuk:

- a. Mewujudkan penyelenggaraan sistem informasi puskesmas yang terintegrasi;
- b. Menjamin ketersediaan data dan informasi yang berkualitas, berkesinambungan, dan mudah diakses;
- c. Meningkatkan kualitas pembangunan kesehatan di wilayah kerjanya melalui penguatan manajemen Puskesmas.

Komponen data SIP (Sibuea, 2016) adalah sebagai berikut:

**Tabel 2. 1 Komponen Data SIP**

No.	Data	Pencatatan	Pelaporan
<b>I</b>	<b>Data dasar</b>		
	Puskesmas SDM Peralatan	1 formulir	1 formulir
<b>II</b>	<b>Data Program:</b>		
<b>1.</b>	<b>Upaya Kesehatan Masyarakat Esensial (UKME)</b>		
	a. Promosi Kesehatan	10 formulir	1 formulir
	b. Kesehatan Lingkungan	21 formulir	1 formulir
	c. Pelayanan Gizi, KIA, dan KB	11 formulir	1 formulir
	d. Pencegahan dan Pengendalian PTM	3 formulir	1 formulir

No.	Data	Pencatatan	Pelaporan
	e. Keperawatan Kesehatan Masyarakat	13 formulir	1 formulir
	f. Surveilans Sentinel dan SKDR	3 formulir	2 formulir
	g. Pencegahan dan Pengendalian Penyakit Menular		
	1) Malaria	4 formulir	1 formulir
	2) DBD	6 formulir	
	3) Kecacingan	2 formulir	
	4) Rabies	1 formulir	
	5) Hepatitis	Masuk form pelayanan umum	
	6) TB Paru	7 formulir	
	7) Kusta	6 formulir	
	8) Frambusia	3 formulir	
	9) Diare	1 formulir	
	10) HIV/AIDS	Masuk form pelayanan umum	
	11) Penyakit umum	Masuk form pelayanan umum	
	12) Imunisasi	2 formulir	
<b>2.</b>	<b>Upaya Kesehatan Masyarakat Pengembangan (UKMP)</b>		
	a. Upaya Kesehatan Sekolah (UKS)	2 formulir	1 formulir
	b. Kesehatan Jiwa	Instrumen pada Promosi Kesehatan	
	c. Kesehatan Gizi Masyarakat	1 formulir	1 formulir
	d. Kesehatan Tradisional dan Komplementer	Instrumen pada Promosi Kesehatan	1 formulir
	e. Kesehatan Olahraga	3 formulir	
	f. Kesehatan Kerja	3 formulir	
	g. Kesehatan Indera	Masuk register rawat jalan dan rujukan	Masuk register rawat jalan dan rujukan
	h. Kesehatan Lanjut Usia	Masuk register rawat jalan dan rujukan	

No.	Data	Pencatatan	Pelaporan
3.	<b>Upaya Kesehatan Perorangan (UKP)</b>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Kunjungan Puskesmas</li> <li>b. Pelayanan umum</li> <li>c. Kesehatan gigi dan mulut</li> <li>d. Rawat inap</li> <li>e. UGD</li> <li>f. Kefarmasian</li> <li>g. Kematian</li> <li>h. Laboratorium, dan lainnya</li> </ul>	19 formulir	6 formulir

## 7. Aplikasi Web

Menurut Abdulloh (2016), Web dapat diartikan sebagai sekumpulan Han yang terdiri atas beberapa n yang berisi informasi dalam bentuk data digital, baik berupa teks, gambar, video, audio, dan animasi lainnya yang disediakan melalui jalur koneksi internet.

Kemampuan untuk memperbarui dan memelihara aplikasi web tanpa harus mendistribusikan dan menginstalasi perangkat lunak pada kemungkinan ribuan komputer klien merupakan alasan kunci popularitasnya. Dalam pengolahan aplikasi website ini menggunakan bahasa pemrograman PHP, database server MySQL, serta menggunakan Dreamweaver sebagai aplikasi pengolahannya.

### a. PHP

Menurut Rosari (2008), PHP (PHP Hypertext Preprocessor) adalah bahasa pemrograman yang berlap dalam sebuah webserver dan berfungsi sebagai pengolah data pada sebuah server. Dengan menggunakan program PHP, sebuah website akan lebih interaktif dan dinamis.

PHP memiliki keunggulan diantaranya bersifat free atau gratis; beberapa server seperti Apache, Microsoft-IIS, PWS, AOLserver, phttpd, dan Xitami mampu menInapkan PHP; tingkat akses PHP lebih cepat serta memiliki tingkat keamanan yang

tinggi; beberapa database yang sudah ada, baik yang bersifat free/gratis ataupun komersial sangat mendukung akses PHP, diantaranya MySQL, PostgreSQL, mSQL, Informix, dan MicrosoftSQL server; PHP mampu berInap di Linux sebagai platform sistem operasi utama bagi PHP, tetapi dapat juga berInap di FreeBSD, Unix, Solaris, Windows, dan yang lainnya.

b. MySQL

Menurut Rosari (2008), MySQL adalah suatu program yang dapat digunakan sebagai database dan merupakan salah satu software untuk database server yang banyak digunakan. MySQL bisa diInapkan diberbagai platform misalnya Windows, Linux, dan lain-lain. MySQL memiliki kelebihan, antara lain:

- 1) MySQL dapat digunakan oleh beberapa user dalam waktu yang bersamaan tanpa mengalami masalah.
- 2) MySQL memiliki kecepatan yang bagus dalam menangani query sederhana.
- 3) MySQL memiliki operator dan fungsi secara penuh dan mendukung perintah Select dan Where dalam perintah query.
- 4) MySQL memiliki keamanan yang bagus karena beberapa lapisan sekuritas seperti level subnetmask, nama host, dan izin akses user dengan sistem perijinan yang mendetail serta sandi terenkripsi.
- 5) MySQL mampu menangani basis data dalam skala besar.

c. Dreamweaver

Menurut Triyuliana (2007), Dreamweaver adalah sebuah HTML editor professional untuk mendesain web secara visual dan mengelola situs atau halaman web. Dreamweaver merupakan software utama yang digunakan oleh Web Desainer maupun Web Programmer dalam mengembangkan suatu situs web, karena Dreamweaver mempunyai ruang kerja, fasilitas dan kemampuan

yang mampu meningkatkan produktifitas dan efektifitas dalam desain maupun membangun suatu situs web.

## **8. Metode Pengembangan *Waterfall***

Menurut Pressman (2010) 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.

Tahapan dari waterfall model merefleksikan pokok-pokok dari aktivitas pengembangan :

### **a. Requirement Analisis**

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

### **b. System Design**

Spesifikasi kebutuhan dari tahap sebelumnya dan menyiapkan desain system untuk membantu dalam menentukan perangkat keras dan sistem persyaratan serta 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.

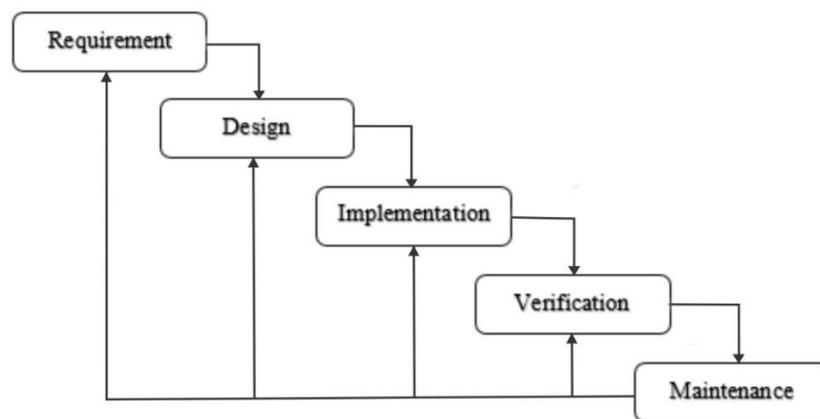
d. Integration & Testing

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 termasuk dalam memperbaiki kesalahan yang tidak ditemukan pada langkah sebelumnya.

Fase-fase dalam *Waterfall Model* menurut Pressman :



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

## 9. Uji Black Box

Menurut Ladjamudin (2006), Metode uji coba blackbox memfokuskan pada keperluan fungsional dari software. Oleh karena itu blackbox memungkinkan pengembang software untuk membuat himpunan kondisi input yang akan melatih seluruh syarat-syarat fungsional suatu program. Uji coba blackbox bukan merupakan alternative dari uji coba whitebox, tetapi merupakan pendekatan yang melengkapi untuk menemukan kesalahan lainnya, selain menggunakan whitebox.

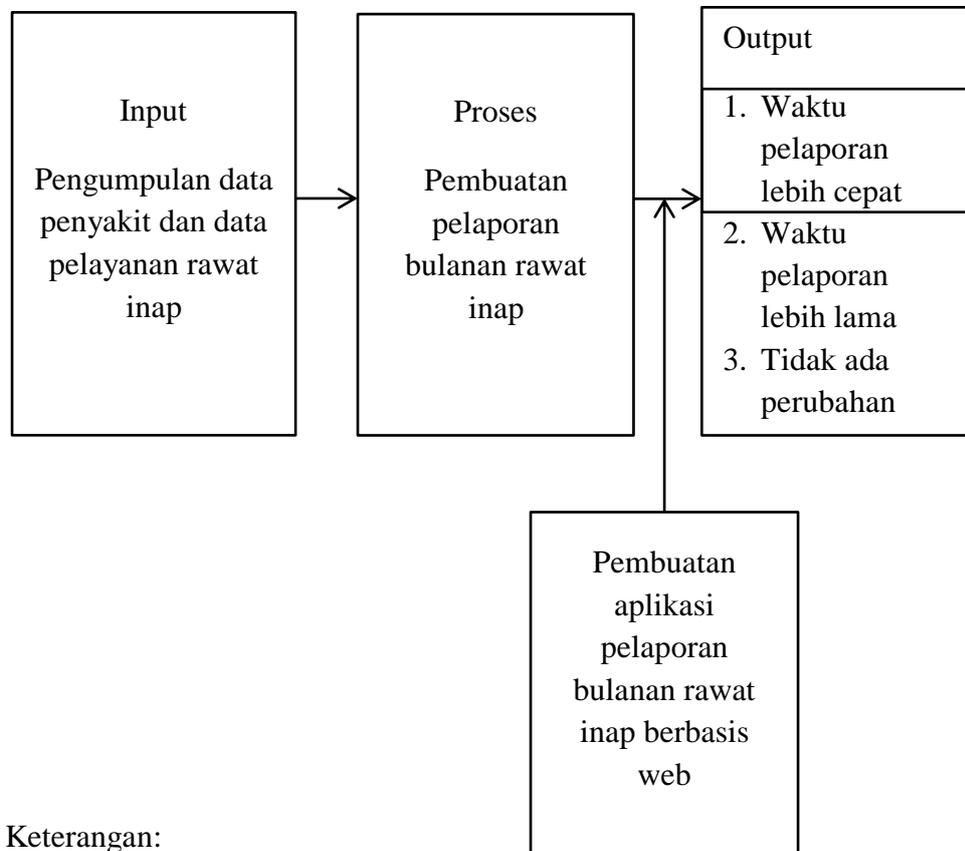
Uji coba blackbox diaplikasikan di beberapa tahapan berikutnya, karena uji coba blackbox dengan sengaja mengabaikan struktur control sehingga perhatiannya difokuskan pada informasi domain. Uji coba didesain untuk dapat menjawab pernyataan-pernyataan berikut:

- a. Bagaimana validitas fungsionalnya diuji?
- b. Jenis input seperti apa yang akan menghasilkan kasus uji yang baik?
- c. Apakah system secara khusus sensitif terhadap nilai input tertentu?
- d. Bagaimana batasan-batasan kelas data diisolasi?
- e. Berapa rasio data dan jumlah data yang dapat ditoleransi oleh sistem?
- f. Apa akibat yang akan timbul dari kombinasi spesifik data pada operasi sistem?

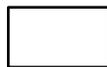
Dengan mengaplikasikan uji coba blackbox, diharapkan dapat menghasilkan sekumpulan kasus uji yang memenuhi criteria berikut:

- a. Kasus uji yang berulang, jika jumlahnya lebih dari 1 maka jumlah dari uji kasus tambahan harus didesain untuk mencapai uji coba yang cukup beralasan.
- b. Kasus uji yang memberitahukan sesuatu tentang keberadaan atau tidaknya satu jenis kesalahan, dari pada kesalahan yang terhubung hanya dengan suatu uji coba yang spesifik (Ladjamudin, 2006).

## B. Kerangka Konsep



Keterangan:



: Area yang diteliti

## C. Kerangka Konsep

$H_0$  : tidak adanya perbedaan waktu penyediaan laporan rawat inap sebelum dan sesudah menggunakan aplikasi pelaporan bulanan rawat inap berbasis web di Puskesmas Nglegok Kabupaten Blitar.

$H_1$  : adanya perbedaan waktu penyediaan penyediaan laporan rawat inap sebelum dan sesudah menggunakan aplikasi pelaporan bulanan rawat inap berbasis web di Puskesmas Nglegok Kabupaten Blitar.