

## **BAB 2**

### **KAJIAN PUSTAKA**

#### **2.1 Sistem Informasi Rumah Sakit**

##### **2.1.1 Pengertian Sistem Informasi Rumah Sakit**

Rumah sakit adalah institusi pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan pelayanan kesehatan perorangan secara paripurna yang menyediakan pelayanan rawat inap, rawat jalan, dan gawat darurat (Undang-Undang Republik Indonesia No 44 Tahun 2009)

Sistem Informasi Rumah Sakit (SIRS) adalah suatu proses pengumpulan, pengolahan dan penyajian data rumah sakit se- Indonesia. Sistem Informasi ini mencakup semua Rumah Sakit umum maupun khusus, baik yang dikelola secara publik maupun privat sebagaimana diatur dalam Undang – Undang Republik Indonesia Nomor 44 Tahun 2009 tentang Rumah Sakit (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2011).

SIRS yang berlaku pada saat ini adalah SIRS revisi VI tahun 2011, dimana SIRS VI merupakan penyempurnaan dari SIRS Revisi V yang disusun berdasarkan masukan dari tiap Direktorat dan Sekretariat dilingkungan Direktorat Jenderal Bina Upaya Kesehatan. Hal ini diperlukan agar dapat menunjang pemanfaatan data yang optimal serta semakin meningkatnya kebutuhan data saat ini dan yang akan datang.

##### **2.1.2 Fungsi Sistem Informasi Rumah Sakit**

Menurut Gavinov dan Soemantri (2016) fungsi SIRS yaitu :

1. Membantu mewujudkan visi dan misi Rumah Sakit.
2. Membangun dan mengembangkna infrastruktur teknologi informasi.

3. Mensosialisasikan dan meningkatkan kemampuan sumber daya manusia RS mengoperasikan teknologi informasi.
4. Meningkatkan kinerja rumah sakit menjadi lebih efisien dan efektif.
5. Meningkatkan mutu dan mempercepat proses pelayanan RS.

### **2.1.3 Pelaporan Rumah Sakit**

“Pelaporan rumah sakit merupakan suatu alat organisasi yang bertujuan untuk dapat menghasilkan laporan secara cepat, tepat dan akurat”(Gavinov dan Soemantri, 2016)

Jenis laporan yang dibuat dibedakan menjadi 2 kelompok, yaitu :

1. Pelaporan intern rumah sakit, yaitu laporan yang dibuat sebagai masukan untuk dasar Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit. Laporan intern dibuat oleh pihak rumah sakit dan digunakan atau dimanfaatkan oleh pihak rumah sakit itu sendiri. Dilaksanakan dengan sensus harian yang meliputi : pasien masuk rumah sakit, pasien keluar rumah sakit, pasien meninggal di rumah sakit, lamanya pasien dirawat, hari perawatan, persentase pemakaian tempat tidur, kegiatan persalinan, kegiatan pembedahan dan tindakan medis lainnya serta kegiatan rawat jalan penunjang lainnya.
2. Pelaporan ekstern rumah sakit, yaitu pelaporan yang wajib dibuat oleh rumah sakit sesuai dengan peraturan yang berlaku, ditunjukkan kepada Departemen Kesehatan RI, Dinas Kesehatan Propinsi, Dinas Kesehatan Kabupaten/Kota. Menurut Petunjuk Teknis Sistem Informasi Rumah Sakit Tahun 2011 yang telah ditetapkan oleh Direktorat Jenderal Bina Upaya Kesehatan,

berikut merupakan isi dari pelaporan rumah sakit :

- 1) RL 1.1 Data Dasar Rumah Sakit

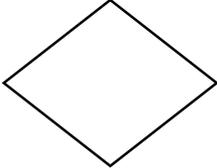
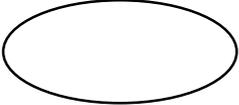
- 2) RL 1.2 Indikator Pelayanan Rumah Sakit
- 3) RL 1.3 Fasilitas tempat tidur rawat inap
- 4) RL 2 Data Ketenagaan
- 5) RL 3.1 Data Kegiatan Pelayanan Rawat Inap
  - a) Pasien Awal Tahun
  - b) Pasien Masuk
  - c) Pasien Keluar Hidup
  - d) Pasien Keluar Mati  $\leq 48$  Jam
  - e) Pasien Keluar Mati  $> 48$  Jam
  - f) Jumlah Lama Dirawat
  - g) Pasien Akhir Satu Tahun
  - h) Jumlah Hari Perawatan
  - i) Jumlah Hari Perawatan VVIP
  - j) Jumlah Hari Perawatan VIP
  - k) Jumlah Hari Perawatan Kelas I
  - l) Jumlah Hari Perawatan Kelas II
  - m) Jumlah Hari Perawatan Kelas III
  - n) Jumlah Hari Perawatan Kelas Khusus
- 6) RL 3.2 Data Kegiatan Pelayanan Gawat Darurat
- 7) RL 3.3 Data Kegiatan Kesehatan Gigi dan Mulut
- 8) RL 3.4 Kegiatan Kebidanan
- 9) RL 3.5 Kegiatan Perinatologi
- 10) RL 3.6 Kegiatan Pembedahan
- 11) RL 3.7 Kegiatan Radiologi
- 12) RL 3.8 Pemeriksaan Laboratorium
- 13) RL 3.9 Pelayanan Rehabilitasi Medik
- 14) RL 3.10 Kegiatan Pelayanan Khusus
- 15) RL 3.11 Kegiatan Kesehatan Jiwa
- 16) RL 3.12 Kegiatan Keluarga Berencana
- 17) RL 3.13 Kegiatan Obat, Penulisan dan Pelayanan Resep
- 18) RL 3.14 Kegiatan Rujukan
- 19) RL 3.15 Cara Pembayaran
- 20) RL 4a Data Keadaan Morbiditas Rawat Inap Rumah Sakit
- 21) RL 4b Data Keadaan Morbiditas Rawat Jalan Rumah Sakit
- 22) RL 5.1 Pengunjung Rumah Sakit
- 23) RL 5.2 Kunjungan Rawat Jalan
- 24) RL 5.3 Daftar 10 Besar Penyakit Rawat Inap
- 25) RL 5.4 Daftar 10 Besar Penyakit Rawat Jalan

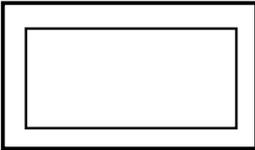
## 2.2 *Entity Relationship Diagram (ERD)*

“*Entity Relationship Diagram (ERD)* adalah pemodelan awal basis data yang akan dikembangkan berdasarkan teori himpunan dalam bidang matematika untuk pemodelan basis data relasional”. (Rosaa dan M. Shalahuddin, 2013)

ERD juga menggambarkan hubungan antara satu entitas yang memiliki sejumlah atribut dengan entitas yang lain dalam suatu sistem yang terintegrasi. ERD ini juga merupakan model konseptual yang dapat mendeskripsikan hubungan antara file yang digunakan untuk memodelkan struktur data serta hubungan antar data. ERD menggunakan simbol-simbol khusus untuk menggambarkan elemen-elemen.

Tabel 2. 1 Simbol ERD

No.	Simbol	Nama	Keterangan
1.		Entitas	Jenis entitas dapat berupa suatu elemen lingkungan, sumber daya atau transaksi yang <i>field-fieldnya</i> dipergunakan dalam aplikasi program
2.		Hubungan atau Relasi	Menunjukkan nama relasi antar satu entitas dengan entitas lainnya
3.		Atribut	Atribut adalah karakteristik dari sebuah entitas
4.		Garis Relasi	Menunjukkan hubungan (keterkaitan) antar entitas

No.	Simbol	Nama	Keterangan
5.		Entitas Lemah	Entitas yang kemunculannya tergantung dari entitas lain yang lebih kuat

## 2.3 Database

### 2.3.1 Pengertian Database

“*Database* atau basis data adalah sekumpulan data yang berisi informasi dan saling berelasi”(Yuswanto and Subari, 2005) Database dapat dibayangkan sebagai sebuah rak arsip yang telah disekat-sekat sebagai tempat peneglompokan data dengan aturan tertentu. Database Management System (DBMS) adalah perangkat lunak yang menangani pengaksesan database. DBMS memiliki fasilitas membuat, mengakses, memanipulasi dan memelihara basis data. Beberapa contoh DBMS adalah Microsoft SQL Server, Oracle, MySQL, Firebird dan sebagainya.

Beberapa elemen dari sistem manajemen database seperti penjelasan dibawah ini :

1. Database

Merupakan sekumpulan data yang berisi informasi dan saling berhubungan

2. Tabel

Sebuah tabel atau entiti, matriks dari item-item data yang diorganisir menjadi baris dan kolom. Tabel terdiri dari tabel master dan tabel transaksi.

### 3. Record

Record adalah kumpulan data yang terdiri dari satu atau lebih suatu field.

Pada setiap baris ini tersimpan data-data dari subyek tabel yang bersangkutan.

### 4. Field

Field atau kolom adalah kumpulan data yang mempunyai atau menyimpan fakta yang sama atau sejenis untuk setiap baris pada tabel.

### 5. *Index*

Index adalah tipe dari suatu tabel tertentu yang berisi nilai-nilai field kunci atau field (yang ditetapkan oleh pemakai) dan pointer ke lokasi record yang sebenarnya. Nilai-nilai dan pointer disimpan dalam urutan tertentu dan dapat digunakan untuk menyajikan data dalam urutan database

### 6. Query

Query merupakan sekumpulan perintah SQL yang dirancang untuk memanggil kelompok record tertentu dari satu tabel atau lebih untuk melakukan operasi pada tabel.

## 7. *Primary Key & Foreign Key*

*Primary Key & Foreign Key* adalah kunci yang digunakan untuk menghubungkan informasi dari suatu tabel ke tabel lain. *Primary Key* atau kunci utama adalah kunci yang secara unik mengidentifikasi suatu record pada tabel. *Foreign Key* adalah kunci yang menghubungkan antara tabel master dengan tabel transaksi.

### 2.3.2 Tabel

Tabel adalah tempat menyimpan data. Tabel menyimpan data yang dikelompokkan di dalam bentuk baris dan kolom seperti lembar kerja. Setiap kolom diisi dengan satu jenis atribut. Atribut yang diisi pada kolom diberi istilah *field*. Baris atau *record* mewakili objek. Dalam tabel terdapat istilah tabel master dan tabel transaksi (Winarno, 2004) seperti berikut :

#### 1. Tabel Master

Tabel master merupakan tabel yang mewakili entitas tertentu dan berisi secara independen. Pada tabel master diberikan *primary key* yang memberikan kunci unik untuk tiap tabel master. Pada tabel ini dapat dilakukan proses manipulasi data seperti update, insert dan delete.

#### 2. Tabel Transaksi

Tabel transaksi adalah tabel yang terbentuk dari hasil transaksi antara tabel master atau tabel transaksi lain. Tabel transaksi tidak bersifat independen atau bergantung pada tabel lain.

Tabel transaksi dibagi menjadi 2, yakni :

a. Transaksi Header

Transaksi header adalah tabel dimana setiap field hanya diinput atau disimpan sekali.

b. Transaksi Detail

Transaksi detail adalah tabel dimana setiap field boleh diinput lebih dari satu kali.

## 2.4 Visual Basic 6.0

### 2.4.1 Pengertian Visual Basic 6.0

“Visual Basic 6.0 selain disebut sebagai bahasa pemrograman (*Language Program*) juga sering disebut sebagai sarana (*tool*) untuk menghasilkan program-program aplikasi berbasis windows”(Yuswanto dan Subari, 2005).

### 2.4.2 Komponen Program

“Dalam membuat suatu proyek (*project*) tentu tidak lepas dari pemakaian komponen-komponen program. Selain berbentuk tampilan pada form, beberapa komponen program bis terdiri dari kode-kode program”(Subari dan Yuswanto, 2008)

Berikut adalah komponen-komponen program :

1. Kode Program

Kode Program adalah serangkaian tulisan erintah yang akan dilaksanakan jika suatu obyek dijalankan. Kode-kode program ini akan mengontrol dan menentukan jalannya suatu obyek.

2. Event

Event adalah peristiwa atau kejadian yang diterima oleh suatu obyek, misalnya click, dblclick, keypress, dan sebagainya.

### 3. Metode

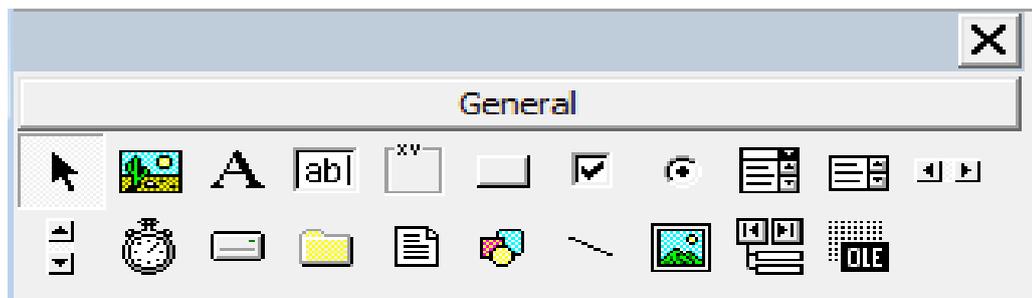
Metode adalah suatu set perintah seperti halnya fungsi dan prosedur, tetapi sudah tersedia di dalam obyek. Metode biasanya akan mengerjakan suatu tugas khusus pada suatu obyek.

### 4. Module

Module hanya berisi kode-kode program atau prosedur yang dapat digunakan dalam program aplikasi.

## 2.4.3 Toolbox

Toolbox merupakan sebuah jendela di mana obyek atau kontrol ditempatkan, yang dibutuhkan untuk membentuk suatu program, dengan cara dipasang pada form.



Gambar 2.1 Kumpulan Kontrol pada Toolbox

Tabel 2. 2 Penjelasan dan Fungsi Beragam Kontrol pada Toolbox VB 6.0

Tombol	Nama	Fungsi
	Pointer	Memindahkan atau mengubah ukuran kontrol yang ada pada form
	Picture Box	Menampilkan file gambar (Bitmaps, Icon, Gif, Jpeg, dsb)
	Label	Menampilkan teks, tetapi pemakai tidak bisa berinteraksi dengannya
	TextBox	Menempatkan teks pada form dan pemakai dapat mengedit teks tersebut
	Frame	Mengelompokkan beberapa kontrol (group) pada suatu form
	Command Button	Membuat tombol pelaksana suatu perintah atau tindakan ketika digunakan

Tombol	Nama	Fungsi
	CheckBox	Membuat kotak check yang dapat memilih satu atau banyak keadaan
	Option Button	Memilih dan mengaktifkan satu keadaan dari banyak pilihan yang ada
	ComboBox	Sebagai tempat menyetikkan pilihan atau memilih suatu pilihan lewat Drop-Down-List
	ListBox	Menampilkan daftar pilihan yang dapat digulung secara horisontal maupun vertikal
	HscrollBar	Menggulung suatu area kerja dengan jangka lebar pada posisi horisontal
	Vscrollbar	Menggulung suatu area kerja dengan jangka lebar pada posisi vertikal
	Timer	Mengoperasikan waktu kejadian pada rutin program dalam interval yang ditentukan
	DriveList Box	Menampilkan daftar <i>drive</i> komputer yang aktif dan dapat dipilih sebuah <i>drive</i>
	DirListBox	Menampilkan daftar directory dan path pada <i>drive</i> kerja terpilih
	FileListBox	Menampilkan daftar file pada directory dan <i>drive</i> yang aktif
	Shape	Membentuk obyek dua dimensi seperti square, oval, ellips, dan lain-lain.
	Line	Menggambar garis lurus dengan banyak variasi dengan ketebalan yang bisa diatur
	Image	Menampilkan gambar icon bitmap, atau metafile pada form
	Data Control	Sebagai sarana akses data dalam suatu database. Fasilitas ini ada dalam konsep DAO
	OLE	menghasilkan proses <i>Link</i> dan <i>Embed</i> obyek antar aplikasi

## 2.5 SQL Server

Menurut Yuswanto dan Subari (2005:1) menjelaskan bahwa :

“SQL Server 2000 merupakan bahasa pemrograman yang dirancang khusus untuk komunikasi dengan database relasional guna mendukung aplikasi dengan arsitektur client-server. Konsep penerapannya adalah database ditempatkan di komputer pusat yang disebut dengan server dan informasinya digunakan bersama-sama oleh user-user yang menjalankan aplikasi pada komputer lokal yang disebut dengan client”

Perintah dasar SQL tidak hanya tunggal tetapi dapat dikelompokkan

berdasarkan jenis dan fungsinya. Ada 3 jenis perintah dasar SQL dalam (Litalia, 2018) menjelaskan jenis – jenis SQL yang ada yaitu :

### 1. *Data Definition Language* (DDL)

Merupakan instruksi SQL berkaitan dengan pembuatan struktur tabel maupun database.

### 2. *Data Control Language* (DCL)

Adalah jenis SQL yang hubungannya dengan manajemen hak akses dan user yang bisa mengakses data.

### 3. *Data Manipulation Language* (DML)

Adalah instruksi SQL yang berhubungan dengan data dalam tabel. Misalnya bagaimana menghapus, menginput, memperbaharui.

#### 2.5.1 Fungsi *Structure Query Language* (SQL) Server

Berikut adalah beberapa fungsi dari SQL Server diantaranya :

1. SQL memungkinkan anda mengakses dan memanipulasi database
2. SQL dapat mengambil data dari database
3. SQL dapat memperbarui data dalam database
4. SQL dapat menghapus data dari database

5. SQL dapat membuat database baru

## 2.6 Crystal Report 8.5

“Crystal Report dirancang untuk membuat laporan yang dapat digunakan dengan bahasa pemrograman berbasis windows, seperti *Borland Delphi*, *Visual Basic*, *Visual CC++*, dan *Visual Interde*”(Hadi, 2004)

“Crystal Report juga merupakan salah satu paket program yang digunakan untuk membuat menganalisa dan menerjemahkan yang terkandung dalam database dalam berbagai jenis laporan”(Shany, Khairina and Maharani, 2016)

Crystal Report memiliki beberapa kelebihan antara lain yaitu :

1. Dari segi pembuatan laporan tidak terlalu rumit untuk programmer pemula dan dapat membuat laporan yang sederhana tanpa melibatkan banyak kode pemrograman.
2. Integrasi dengan bahasa-bahasa pemrograman lainnya yang memungkinkan dapat digunakan banyak programmer.
3. Fasilitas import laporan yang mendukung format-format populer seperti *Microsoft Word*, *Microsoft Excel*, dan sebagainya.

## 2.7 Metode Pengembangan SDLC

Penelitian ini menggunakan metode pengembangan sistem “*System Development Life Cycle (SDLC)*” dengan metodewaterfall.

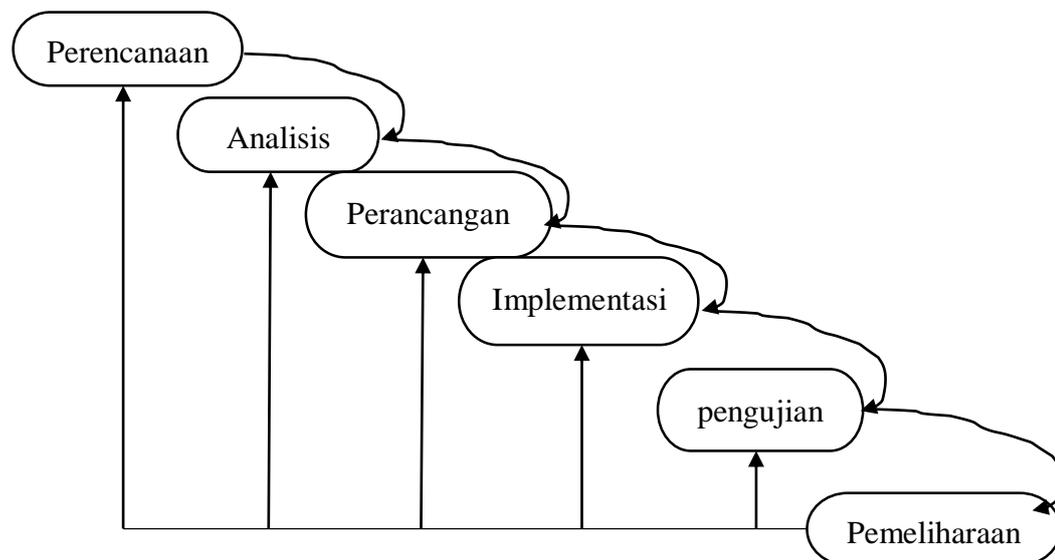
“Metode air terjun atau isitilah lainnya *waterfall* model adalah model yang memacu tim pengembang untuk mengumpulkan dan menentukan apa yang seharusnya dilakukan sebelum sistem dikembangkan”(Simarmata, 2010).

Kelebihan dari model *waterfall* adalah memberikan kemudahan serta kejelasan interpretasinya. Model ini terstruktur serta cocok diadaptasi untuk management control.

Menurut O'Brien (2001) dalam Anggraeni (2017) menyatakan bahwa daur hidup pengembangan sistem informasi (*System Development Life Cycle/ SDLC*) merupakan metode klasik yang digunakan untuk mengembangkan, memelihara dan menggunakan sistem informasi.

System Development Life Cycle (SDLC) adalah salah satu metode pengembangan sistem informasi yang populer pada saat sistem informasi pertama kali dikembangkan.

*System Development Life Cycle/ SDLC* terdiri dari lima langkah yaitu : perencanaan (*planning*), analisis (*analysis*) , perancangan (*design*) , implementasi (*implementation*) serta uji coba (*testing*)



Gambar 2.2 Metode SDLC (Nugroho, 2010)

### **2.7.1 Perencanaan (*Planning*)**

Perencanaan sistem merupakan tahap awal dalam pengembangan sistem. Perencanaan pengembangan sistem informasi bertujuan untuk mengenali masalah, menentukan masalah, menentukan tujuan, mengenali kendala dan laporan ke manajemen (Sutanta, 2011)

### **2.7.2 Analisis (*Analysis*)**

Tujuan utama analisis sistem adalah menganalisis masalah dan penyebab masalah yang ada pada sistem sebelumnya dengan tujuan untuk merancang sistem yang baru dengan menggunakan tools atau alat bantu *Unified Modeling Language (UML)* dengan software visual paradigma.

### **2.7.3 Perancangan (*Design*)**

Tahap perancangan merupakan tahapan berupa penggambaran, perencanaan dan pembuatan dalam menentukan proses data yang diperlukan oleh sistem baru dengan tujuan memenuhi kebutuhan user dengan alat bantu UML dengan software visual paradigma *Use Case Diagram, Class Diagram, Sequence Diagram, Statechart Diagram dan Activity Diagram*. Proses perancangan akan menerjemahkan syarat kebutuhan ke sebuah perancangan perangkat lunak yang dapat diperkirakan sebelum dilakukan pengcodingan.

### **2.7.4 Implementasi (*Implementation*)**

Tahap implementasi adalah tahap menjalankan sistem yang baru atau sistem yang diperbaiki, rancangan sistem yang dibentuk menjadi suatu program siap untuk dioperasikan. Langkah-langkahnya yaitu : menyiapkan fasilitas fisik dan personil, serta melakukan simulasi.

### **2.7.5 Uji coba (*Testing*)**

Pada tahap ini peneliti melakukan uji coba aplikasi yang telah dirancang dan diterapkan atau diinstal untuk mengetahui tingkat efektifitas dan efisiensi penggunaan.

### **2.7.6 Pemeliharaan**

Pada dasarnya tahapan ini merupakan tahapan paling lama diantara semua tahapan. Tahapan ini merupakan tahapan penggunaan sistem oleh pengguna. Pengguna akan mengetahui hasil dari sistem yang telah diinginkan. Setelah itu, dilakukan tahap perawatan atau *maintenance*. Pemeliharaan suatu *software* diperlukan, termasuk di dalamnya adalah pengembangan, karena *software* yang dibuat tidak selamanya seperti itu. Ketika dijalankan mungkin saja masih ada permasalahan yang tidak ditemukan sebelumnya, atau ada penambahan fitur-fitur yang belum ada pada *software* tersebut.

## **2.8 *Black Box Testing***

Menurut Pressman (2001), *Black Box Testing* berfokus pada persyaratan fungsional perangkat lunak yang memungkinkan engineers untuk memperoleh set kondisi input yang sepenuhnya akan melaksanakan persyaratan fungsional untuk sebuah program.

*Black box testing* berusaha untuk menemukan kesalahan dalam kategori berikut :

1. Fungsi yang tidak benar atau fungsi yang hilang
2. Kesalahan antar muka
3. Kesalahan dalam struktur data atau akses database eksternal

4. Kesalahan perilaku (*behaviour*) atau kesalahan kinerja
5. Inisialisasi dan pemutusan kesalahan

Tes ini dirancang untuk menjawab beberapa pertanyaan-pertanyaan berikut ini :

1. Bagaimana validitas fungsional diuji?
2. Bagaimana perilaku dan kinerja sistem diuji?
3. Apa kelas input akan membuat kasus uji yang baik?
4. Apakah sistem sensitive terhadap nilai input tertentu?
5. Bagaimana batas-batas kelas data yang terisolasi?
6. Kecepatan dan volume data seperti apa yang dapat ditolerir sistem?

## **2.9 Penelitian Terdahulu**

1. Sebuah aplikasi yang dapat digunakan untuk melakukan pencatatan data morbiditas pasien dan untuk menampilkan 6 laporan yaitu, laporan data keadaan morbiditas pasien rawat inap, data keadaan morbiditas pasien rawat inap penyebab kecelakaan, data keadaan morbiditas pasien rawat jalan, data keadaan morbiditas pasien rawat jalan penyebab kecelakaan, data 10 besar penyakit rawat inap dan data 10 besar penyakit rawat jalan. (Putri, 2018)
2. Sebuah aplikasi pendaftaran pasien hingga pasien tersebut keluar dari rumah sakit. Dalam merancang aplikasi ini perlu dirancang beberapa database, form, data rekam medis pasien dan laporan untuk mendukung pengoperasian aplikasi. Database yang dirancang yaitu database pasien dan database rekam medis. Form yang dirancang yaitu form login, form utama, form pendaftaran pasien, form rekam medis, dan pengaturan user. Laporan

yang dihasilkan yaitu laporan pasien dan laporan data rekam medis (Sulistiati, 2016)

3. Proses perancangan sistem ini menggunakan Flowchart system, Contex Diagram, Data Flow Diagram, Entity Relationship Diagram serta dalam mengimplementasikan program menggunakan microsoft visual basic 6.0  
Hasil dari penelitian ini adalah sistem informais rekam medis *filling* untuk mempermudah petugas dalam mengontrol DRM di *filling* melalui peminjaman, pengembalian serta retensi (Farlinda, Nurul dan Rahmadani, 2019)
4. Pengumpulan data morbiditas pasien rawat jalan di RS Bethesda Yogyakarta pengisian diagnosis di masing-masing poliklinik di RS Bethesda Yogyakarta dilaksanakan oleh dokter yang merawat, lalu dientrikan ke dalam rekapan sensus harian rawat jalan pada komputer oleh perawat poliklinik. Pengolahan data keadaan morbiditas pasien rawat jalan di RS Bethesda Yogyakarta dilakukan oleh petugas *coding* morbiditas pasien rawat jalan yang merangkap juga sebagai petugas *index* atau sensus. Pengolahan data yang sudah komputerisasi sensus harian rawat jalan, indeks, pelaporan. Sedangkan untuk coding masih manual menggunakan ICD-10. Penyajian data morbiditas pasien rawat jalan di RS Bethesda Yogyakarta yang sudah direkapitulasi adalah data keadaan morbiditas pasien rawat jalan (RL4b) dan sajiannya sesuai dengan permintaan pihak terkait, bisa dalam bentuk tabel, teks, grafik dan untuk pelaporan eksternal data keadaan morbiditas pasien rawat jalan (RL4b) dikirim lewat email dalam format txt. Kendala yang

dihadapi dalam pembuatan data keadaan morbiditas pasien rawat jalan (RL4b) adalah ketidak-akuratan data yang dihasilkan oleh sensus harian rawat jalan/ laporan harian rawat jalan (LHB), kurangnya sumber daya manusia yang memiliki kompetensi coding, index dan pelaporan. Sosialisasi secara formil untuk pelaporan data keadaan morbiditas pasien rawat jalan (RL4b) belum pernah dilakukan oleh seluruh petugas rekam medis hanya petugas pelaporan saja (Winarko, 2016)

5. Pembuatan pelaporan morbiditas pasien rawat inap terdiri dari pengumpulan data, pengolahan data dan penyajian data. Pengumpulan data dalam pelaporan morbiditas dan mortalitas pasien rawat inap adalah berkas rekam medis pasien rawat inap. Pengolahan data yang sudah komputerisasi adalah coding, indeks, register rawat inap, sedangkan untuk membuat laporan morbiditas dan mortalitas pasien rawat inap masih manual. Penyajian data laporan data keadaan morbiditas dan mortalitas pasien rawat inap (RL 4a) berupa tabel. Kendala dalam pembuatan pelaporan morbiditas dan mortalitas pasien rawat inap, didapat masih banyak berkas rekam medis yang belum terisi dengan lengkap. Dari berkas rekam medis yang belum terisi dengan lengkap, menghambat dalam proses pengolahan data dan penyajian data pelaporan RL 4a sehingga laporan RL 4a menjadi tidak lengkap, akurat dan tidak tepat waktu. (Diani, 2013) .