

## **PERANGKAT LUNAK ADMINISTRASI INSTALASI GAWAT DARURAT PADA RUMAH SAKIT UMUM DAERAH MENGGUNAKAN DELPHI 7.0 DBMS MYSQL**

**Hamdan Sukri**

Sistem Informasi, Universitas Mitra Indonesia  
E-mail: [hamdanalwa@umitra.ac.id](mailto:hamdanalwa@umitra.ac.id)

### **ABSTRACT**

*Administrasi pelayanan instalasi gawat darurat di RS. Umum Daerah dirasakan sudah cukup baik, tetapi masih mengandung beberapa kelemahan diberbagai segi, baik segi efisiensi maupun efektifitas, yang mengakibatkan dalam pemberian informasi masih kurang akurat dan pengarsipan data yang belum efisien.*

*Salah satu alternative untuk mengatasi masalah tersebut yaitu dengan mengadakan penelitian sistem administrasi instalasi gawat darurat yang dikelola secara komputerisasi yang berbasis multi-user, dengan sistem basis data/ Database yang lebih aman dengan menggunakan MySQL, guna mendapatkan informasi yang akurat, sehingga dalam pembuatan laporan data dapat selesai tepat waktu. Sistem administrasi IGD Berbasis Multiuser agar metode yang digunakan dalam sistem administrasi lebih kompetitif. Dengan menggunakan Sistem administrasi instalasi gawat darurat pada RS. Umum Daerah yang lebih memudahkan bagi user dan pasien Berbasis Multiuser, dengan bahasa pemrograman delphi 7.0.*

*Kata Kunci: Database, MySQL, Administrasi IGD, Multi User*

### **1. PENDAHULUAN**

Sistem informasi dan teknologi komputer berkembang sangat pesat sejalan dengan besarnya kebutuhan terhadap informasi. Perkembangan teknologi informasi tidak lepas dari pesatnya perkembangan teknologi komputer, karena komputer merupakan media yang dapat memberikan kemudahan bagi manusia dalam menyelesaikan suatu pekerjaan. Perubahan dan dinamika masyarakat yang semakin cepat seiring dengan perkembangan jaman dan teknologi sehingga memerlukan kualitas informasi yang akurat, cepat dan tepat. Teknologi informasi adalah salah

satu contoh produk teknologi yang berkembang pesat yang dapat membantu manusia dalam mengolah data serta menyajikan sebuah informasi yang berkualitas. Untuk menyediakan informasi tersebut, diperlukan suatu alat bantu atau media untuk mengolah beraneka ragam data agar dapat disajikan menjadi sebuah informasi yang bermanfaat dengan kemasan yang menarik dan berpedoman pada kriteria informasi yang berkualitas.

Setiap instansi perusahaan, pemerintah maupun pendidikan pasti membutuhkan suatu sistem informasi didalam menjalankan aktifitas kerjanya sehingga lebih teratur dan terarah dengan waktu yang lebih efisien. RS. Umum Daerah Bandar Lampung merupakan salah satu unit pelayanan kesehatan yang telah memakai sistem informasi berupa pemakaian perangkat komputer dalam menjalankan aktifitas kerjanya, tetapi didalam penggunaannya belum secara menyeluruh, hanya memanfaatkan untuk hal-hal kecil saja, seperti dalam pembuatan surat-surat dan laporan-laporan serta dalam pengolahan data yang masih menggunakan Microsoft Word dan Microsoft Excell sehingga data-datanya masih belum tersusun secara rapi yang dapat menyebabkan terlambatnya pembuatan laporan karena sulitnya mendapatkan informasi dalam waktu yang cepat. Pengolahan data nilai dalam bentuk berkas yang dilakukan oleh Admin rumah sakit masih dimungkinkan hilang sehingga menyulitkan usaha karyawan ketika akan membuat laporan hasil peanganan pasien yang baru. Permasalahan lain yang kemudian timbul adalah terjadinya penumpukan berkas dilemari penyimpanan yang menyebabkan berkas tersebut rusak, serta lamanya waktu yang dibutuhkan untuk mencari data karena banyaknya berkas yang disimpan dilemari penyimpanan. Sebagai solusi dari permasalahan diatas, maka penyajian sistem informasi sangat menunjang untuk mengurangi permasalahan tersebut.

Oleh karna itu RSUD Bandar Lampung membutuhkan system baru untuk membantu dan memperbaiki sistem yang lama, agar proses yang dilakukan lebih maksimal. Maka penulisan mengambil sebuah yang berjudul *“PERANGKAT LUNAK ADMINISTRASI INSTALASI GAWAT DARURAT PADA RUMAH SAKIT UMUM DAERAH MENGGUNAKAN DELPHI 7.0 DBMS MYSQL”*.

## **2. METODE PENELITIAN**

### **4.1 Desain Penelitian**

Jenis penelitian yang dilakukan tergolong kedalam penelitian *deskriptif* yaitu suatu penelitian yang menelaah tentang kelompok manusia, objek, kondisi, sistem pemikiran masa sekarang sehingga dapat dibuat suatu gambaran yang sistematis. Jenis penelitian dilakukan dengan cara ,wawancara kepada kepala unit instalasi gawat darurat dalam sistem administrasi dan pengolahan data nya .

### **4.2 Tempat dan Waktu Penelitian**

Tempat Penelitian :Rumah Sakit Umum Daerah Dr. A. Dadi Tjokrodipo Bandar Lampung  
Alamat :Jl. Basuki Rachmad No.73 Teluk Betung, Kota Bandar Lampung

### **4.3 Metode Pengumpulan Data**

Kegiatan pengumpulan data dilakukan setelah penelitian dilakukan atau disusun. Pengumpulan data merupakan salah satu proses dalam penelitian yang dapat membantu memecahkan permasalahan yang sedang diteliti, oleh karena itu data yang dikumpulkan harus cukup. Teknik pengumpulan datanya dapat dilakukan dengan :

#### **1. Pengamatan / Observasi**

Pengamatan yaitu teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara kunjungan langsung pada Rs umum daerah bandar Lampung, Pengamatan berfokus pada sistem pengolahan data nya dan mengamati langsung pada faktor-faktor administrasi yang masih dilakukan secara manual.

#### **2. Wawancara**

Pengumpulan informasi dilakukan dengan cara tanya jawab yaitu mengajukan pertanyaan-pertanyaan kepada berbagai pihak yang bersangkutan. Tema untuk wawancara yang diajukan kepada bpk sobirin selaku kepala unit pelayanan instalasi gawat darurat yaitu faktor-faktor pengolahan data dan administrasi nya.

#### **4.4 Peralatan Dan Perlengkapan Yang Digunakan**

##### **1. Perangkat keras (*Hardware*)**

- Komputer intel dual core processor 2.10 Ghz
- Hard Disk 500 GB
- Ram 2 Gb
- Monitor LCD 17”
- Keyboard
- Mouse
- Printer
- Flashdisk, Cd Sebagai media penyimpanan

##### **2. Perangkat Lunak (*Software*)**

- Sistem Operasi Window XP atau versi yang lebih tinggi
- Microsoft Office 2007 atau versi yang lebih tinggi
- Delphi7.0
- MYSQL
- Crystal Report
- Photoshop

### **3. HASIL DAN PEMBAHASAN**

#### **1.1 Diagram Relasi Entity**

E-R Diagram berfungsi untuk menggambarkan relasi dari dua file atau dua table yang dapat digolongkan dalam tiga macam bentuk relasi, yaitu satu–satu, satu-banyak, dan banyak-banyak. (*Budi Suttedjo Dharma Oetomo, 2002*)

## 1.2 Data Flow Diagram

Data flow diagram merupakan diagram yang menggunakan notasi untuk menggambarkan arus dari sistem sekarang. Diagram arus data digunakan untuk menggambarkan suatu sistem yang telah ada atau sistem baru yang akan dikembangkan secara logika. (*Jogiyanto H.M, 2005*).

Simbol-simbol yang digunakan dalam diagram arus data sama dengan simbol yang digunakan dalam diagram konteks antara lain :

- **Kesatuan Luar (*External Entity*)**

Suatu sistem selalu akan menerima input dan akan menghasilkan output bagi lingkungan luarnya.



**Gambar 2.1 Notasi Kesatuan Luar (*External Entity*).**

- **Arus Data (*Data Flow*)**

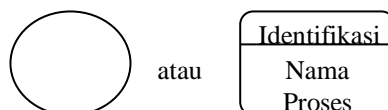
Arus data mengalir diantara proses, simpanan data dan kesatuan luar. Arus data bisa berbentuk formulir atau dokumen yang digunakan dalam perusahaan, input, komunikasi, memo / surat, serta tampilan atau keluaran dilayar monitor yang dihasilkan oleh sistem.



**Gambar 2.2 Notasi Arus Data (*Data Flow*)**

- **Proses (*Procces*)**

Proses adalah suatu kegiatan yang dilakukan oleh orang, mesin atau komputer untuk mengolah data masukan (data mentah) menjadi arus data keluaran (informasi). Proses dapat dilambangkan dengan simbol lingkaran ataua segi empat dengan sudut tumpul.



**Gambar 2.3Notasi Proses (*Process*)**

- **Simpanan Data (Data Store)**

Simpanan data adalah penyimpanan data kedalam media penyimpanan data tertentu atau suatu proses pengarsipan dan dilambangkan dengan garis sejajar. Simpanan data berupa arsip, tempat untuk menyimpan data, file atau database dan tabel acuan manual.

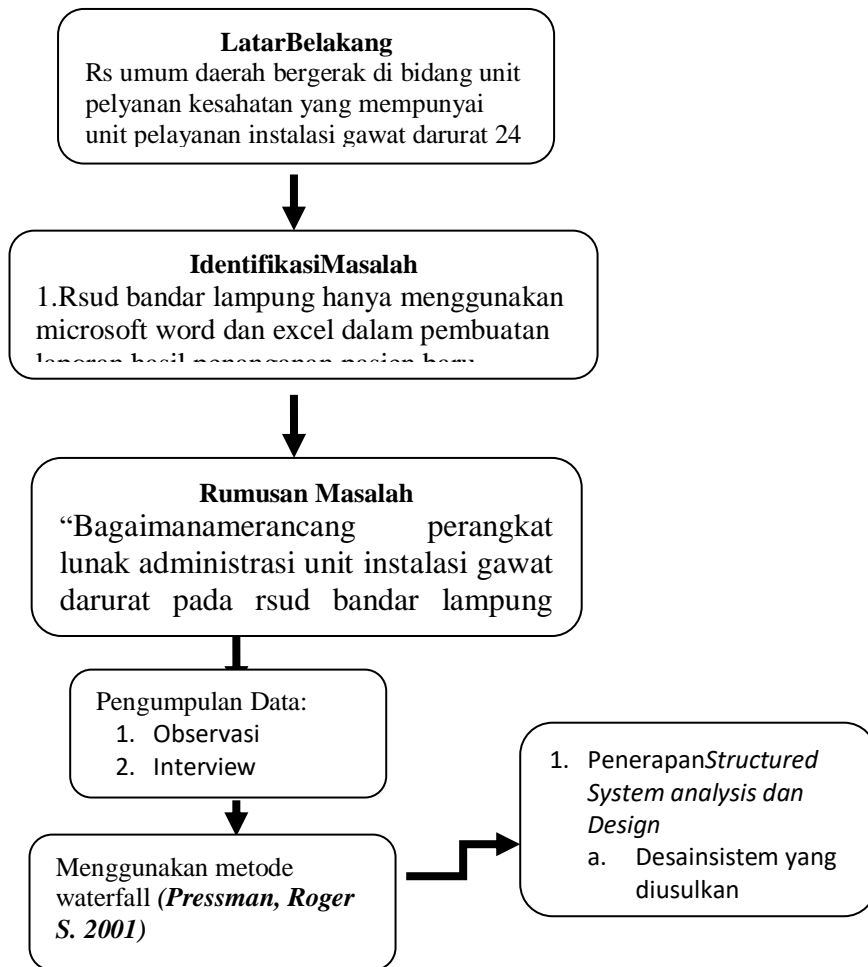
<b>Gambar</b>	Nama data store
---------------	-----------------

Gambar 2.4 Simpanan Data (Data Store)

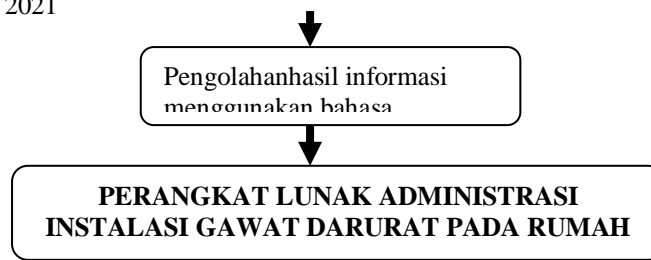
Tabel 1. Perbandingan Algoritma A dan Algoritma B

Algoritma	Waktu Proses	Ketelitian	Memori
A	120 ms	98 %	200 KB
B	105 ms	95 %	415 KB

### 3.1 Kerangka Pemikiran



*Perangkat Lunak Administrasi Instalasi Gawat Darurat Pada Rumah Sakit Umum Daerah Menggunakan Delphi 7.0 Dbms Mysql*



**Gambar3.1 Diagram Alir Kerangka Pemikiran**

## **2 Variabel Penelitian**

Penelitian ini menggunakan suatu variabel Bagaimana merancang perangkat lunak administrasi unit instalasi gawat darurat pada rsud bandar lampung menggunakan delphi 7.0 dbms mysql, agar perusahaan tersebut dalam melakukan administrasi yang lebih kompetitif dan proses kerja pegawai yang lebih efektif.

### **3.3 Definisi Operasional Variabel**

Variabel merupakan objek penelitian yang bervariasi atau apa yang menjadi titik perhatian dalam suatu penelitian. Dalam hal ini yang menjadi objek penelitian adalah factor administrasi dan pengolahan data instalasi gawat darurat menggunakan delphi 7.0 dbms mysql .

## **4. SIMPULAN**

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan penelitian pada IGD RS.umum Daerah kota Bandar Lampung mengenai sistem administrasi IGD dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. IGD RS.umum Daerah kota Bandar Lampung pada saat ini membutuhkan suatu sistem baru yaitu komputerisasi administrasi sebagai pengolahan data guna mempermudah proses kerja dan sistem menjadi lebih kompetitif.
2. Rancangan sistem ini dibuat agar dapat memudahkan penyajian laporan sistem administrasi IGD RS.umum Daerah kota Bandar Lampung.

## **DAFTAR PUSTAKA**

Abdul Kadir, 2005, *Pemrograman Database dengan delphi 7 menggunakana acces dan ado*, Andi, Yogyakarta.

Blogdetik, 2009, macam-macam dbms / database managemen system, Cantu, Marco, Mastering Delphi 6, Sybex, 2002

Fasilitas help borland Delphi 7, Borland, 2002 macam-macam dbms, html, Jakarta.

Husni, 2002, Diklat Kuliah Algoritma dan Pemrograman II Pengertian Borland, Andi, Yogyakarta

Pranata, Antony, 1997, *Pemrograman Boland Delphi*, Penerbit Andi, Yogyakarta