

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 SISTEM

Sistem adalah kumpulan elemen-elemen yang saling berhubungan atau berinteraksi antara satu elemen dengan elemen lain untuk membentuk sistem (Jogiyanto HM, 1992).

Menurut Sutedjo B (2002), Sistem adalah elemen yang saling berhubungan satu sama lain yang membentuk satu kesatuan dalam usaha untuk mencapai suatu tujuan.

Sedangkan menurut Gordon B. Darvis (1992), Sistem adalah himpunan suatu benda nyata atau abstrak yang terdiri dari bagian atau komponen-komponen yang saling berhubungan, berkaitan, ketergantungan dan saling mendukung dan secara keseluruhan bersatu dalam satu kesatuan untuk mencapai suatu tujuan tertentu secara efisien dan efektif.

2.1.1 Karakteristik Sistem

Suatu sistem mempunyai karakteristik atau sifat-sifat tertentu yaitu komponen basis data (boundries), lingkungan luar sistem (environment), penghubung (interface), masukan (input), keluaran (output), proses sasaran atau tujuan (target).

2.1.2 Perancangan Sistem

Untuk membentuk suatu sistem ada tahapan-tahapan yaitu :

2.1.2.1 Desain Sistem Secara Umum (General System Desain)

Desain ini bertujuan untuk memberikan gambaran secara umum kepada pengguna tentang sistem baru yang diusulkan. Pada tahapan ini komponen-komponen sistem dirancang dengan tujuan untuk dikemukakan pada penggunaan bukan untuk pemrograman komponen sistem yang didesain adalah model, input, output, database teknologi dan control.

2.1.1.2 Desain Sistem Secara Terinci (Detailed System Desain)

Desain ini bertujuan untuk memberikan gambaran yang jelas dan rancang bangun yang lengkap untuk nantinya digunakan dalam pembuatan program komputer.

2.2 SISTEM INFORMASI

Sistem informasi adalah kumpulan elemen yang saling berhubungan satu sama lain yang membentuk satu kesatuan untuk mengintegrasikan data, memproses dan menyimpan serta mendistribusikan informasi (Sutedjo B, 2002).

Sistem informasi adalah suatu tipe khusus dari sistem kerja yang fungsi internalnya terbatas pada pemrosesan informasi dengan melakukan enam tipe operasi: menangkap (*capturing*), mentransmisikan (*transmitting*), menyimpan (*storing*), mengambil (*retrieving*), memanipulasi (*manipulating*), dan menampilkan (*displaying*) informasi (Jogiyanto HM, 2007).

Menurut Eko R (2000), sistem informasi merupakan suatu kumpulan dari komponen-komponen dalam perusahaan atau organisasi yang berhubungan dengan proses penciptaan dan pengaliran informasi.

2.2.1 Komponen Sistem Informasi

Komponen-komponen sistem informasi adalah :

- a. *Hardware*, terdiri dari komputer, *peripheral* (printer) dan jaringan.
- b. *Software*, merupakan kumpulan dari perintah atau fungsi yang ditulis dengan aturan tertentu untuk memerintahkan komputer melaksanakan tugas tertentu.
- c. *Data*, merupakan komponen dasar dari informasi yang akan diproses lebih lanjut untuk menghasilkan informasi.
- d. *Prosedur*, dokumentasi prosedur atau proses sistem, buku penuntun operasional (aplikasi) dan teknis.
- e. *Manusia*, yang terlibat dalam komponen manusia adalah seperti operator, pemimpin sistem informasi, dan sebagainya.

2.2.2 Kegiatan Sistem Informasi

Kegiatan yang dilakukan dalam sebuah sistem informasi adalah :

- a. *Input*, menggambarkan suatu kegiatan untuk menyediakan data untuk diproses.
- b. *Proses*, menggambarkan bagaimana suatu data diproses untuk menghasilkan suatu informasi yang bernilai tambah.
- c. *Output*, menggambarkan suatu kegiatan untuk menghasilkan laporan dari proses di atas tersebut.

- d. Penyimpanan, menggambarkan suatu kegiatan untuk memelihara dan menyimpan data.
- e. *Control*, menggambarkan suatu aktivitas untuk menjamin bahwa sistem informasi tersebut berjalan sesuai dengan yang diharapkan.

2.3 PASIEN

Pengertian Pasien dibedakan menjadi dua yaitu :

- a. Pasien Dalam yaitu pasien yang memperoleh pelayanan tinggal atau dirawat pada suatu unit pelayanan kesehatan.
- b. Pasien Luar yaitu : pasien yang hanya memperoleh pelayanan kesehatan tertentu tidak tinggal atau dirawat pada unit pelayanan kesehatan

(Tim penyusun Kamus Pusat Pembinaan dan Pengembangan Bahasa, 1990)

2.4 PUSKESMAS

Pengertian Puskesmas adalah Pusat kesehatan masyarakat, poliklinik pada tingkat kecamatan tempat masyarakat menerima pelayanan kesehatan dan penyuluhan mengenai keluarga berencana (Tim penyusun Kamus Pusat Pembinaan dan Pengembangan Bahasa, 1990).

Menurut KepMenkes RI No. 128/Menkes/SK/II/2004 Puskesmas merupakan Unit Pelayanan Teknis Dinas Kesehatan Kabupaten/Kota yang bertanggung jawab menyelenggarakan pembangunan kesehatan di suatu wilayah kerja. Puskesmas adalah organisasi kesehatan fungsional yang merupakan pusat pengembangan kesehatan masyarakat yang juga membina peran serta masyarakat dan memberikan pelayanan secara menyeluruh dan

terpadu kepada masyarakat di wilayah kerjanya dalam bentuk kegiatan pokok.

Dengan kata lain Puskesmas mempunyai wewenang dan tanggungjawab atas pemeliharaan kesehatan masyarakat dalam wilayah kerjanya.

2.5 MULTIUSER

Multiuser adalah suatu sistem atau program yang dapat dijalankan lebih dari satu PC atau program yang akan diakses oleh beberapa komputer. Keuntungan menggunakan multiuser adalah dapat lebih efektif dan efisien serta tidak memakan banyak waktu (Tim Penyusun Kamus Pusat Pembinaan dan Pengembangan Bahasa, 1990).

Multiuser merupakan suatu sistem atau program aplikasi yang menggabungkan antara satu sistem dan yang lainnya dimana akan menghasilkan suatu output yang dapat dioperasikan di kedua sistem tersebut, dimana pada sistem ini dapat dijalankan secara bersama pada suatu jaringan komputer (Rido Topan dan Onno Purwo, 2001).

Kelebihan dari sistem multiuser adalah :

1. menggunakan sistem multiuser yang memungkinkan penggunaan program secara bersama-sama (Local Area Network)
2. bila di install dari sistem windows standat, program akan membuat shortcut folder pada destop windows untuk mempermudah menjalankannya.

3. Dilengkapi dengan fungsi proteksi berupa fasilitas password pemakai beserta hak akses.

Multiuser dapat digunakan atau dijalankan secara bersama-sama dalam waktu yang bersamaan tanpa terjadi tabrakan. Keuntungan menggunakan multiuser adalah dapat lebih efektif dan efisien serta tidak memakan waktu.

2.6 DATABASE

Menurut fatansyah (1999) database didefinisikan dalam sejumlah sudut pandang seperti :

- a. Himpunan Kelompok data yang saling berhubungan yang diorganisasi sedemikian rupa agar kelak dapat dimanfaatkan kembali dengan cepat dan mudah.
- b. Kumpulan data yang berhubungan yang disimpan secara bersama sedemikian rupa dan tanpa pengulangan yang tidak perlu, untuk memenuhi berbagai kebutuhan.
- c. Kumpulan file/ tabel/ arsip yang saling berhubungan yang disimpan dalam media elektronik.

Database merupakan komponen terpenting dalam pembangunan sistem informasi, karena menjadi tempat untuk menampung dan mengorganisasikan seluruh data yang ada dalam sistem, sehingga dapat dieksplorasi untuk menyusun informasi-informasi dalam berbagai bentuk. Database merupakan himpunan kelompok data yang saling berkaitan. data tersebut diorganisasikan sedemikian rupa agar tidak terjadi duplikasi yang

tidak perlu, sehingga dapat diolah atau dieksplorasi secara cepat dan mudah untuk menghasilkan informasi (Sutedjo B, 2002).

2.7 MICROSOFT VISUAL BASIC 6.0

Microsoft Visual Basic 6.0 merupakan salah satu bahasa pemrograman yang berbasis GUI (*Graphic user interface*). Didalamnya berisi perintah-perintah atau instruksi yang dimengerti oleh komputer untuk melakukan tugas-tugas tertentu. Tugas-tugas tersebut dapat dijalankan apabila ada respon dari pemakai. Respon tersebut berupa kejadian/event tertentu, misalnya memilih tombol, memilih menu dan sebagainya (Razaq A, 2004).

2.8 CRYSTAL REPORT

Crystal report merupakan program khusus untuk membuat laporan yang terpisah dengan Microsoft visual basic 6.0, tetapi keduanya dapat dihubungkan . hasil mencetak dengan crystal report lebih baik dan lebih mudah karena pada crystal report banyak tersedia obyek maupun komponen yang mudah digunakan (Wahana: 2005).

Crystal report adalah program yang matang dengan fitur yang luas seperti membuat report cross-tab dan pembuatan formula yang lebih powerfull. Crystal report berupa paket third party yang disertakan dalam visual basic. Poket tersebut berisi program Crystal report desainer yang bekerja terpisah dengan visual basic dan berfungsi untuk membuat dan menguji report, control active, dan beberapa file lainnya.

Didalam Crystal report mempunyai kelebihan yang diantaranya adalah :

- a. Dari segi pembuatan laporan, tidak terlalu rumit yang memungkinkan para programmer pemula sekalipun dapat membuat laporan yang sederhana tanpa melibatkan banyak kode pemrograman.
- b. Integrasi, dengan bahasa-bahasa pemrograman lainnya yang memungkinkan dapat digunakan oleh banyak programmer dengan masing-masing keahlian.
- c. Fasilitas impor hasil laporan mendukung.

2.9 MICROSOFT SQL SERVER

Microsoft SQL Server adalah sebuah sistem manajemen basis data relasional (RDBMS) produk Microsoft. Bahasa Query utamanya adalah Transact-SQL yang merupakan implementasi dari SQL standar ANSI/ISO yang digunakan oleh Microsoft dan Sybase. Umumnya SQL Server digunakan di dunia bisnis yang memiliki basis data berskala kecil sampai dengan menengah, tetapi kemudian berkembang dengan digunakannya SQL Server pada basis data besar (Bernaridho IH, 2007).