

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 SISTEM

Terdapat 2 kelompok pendekatan di dalam mendefinisikan sebuah sistem, yaitu yang menekankan pada prosedurnya dan yang menekankan pada komponen-komponen atau elemen-elemennya. Pendekatan sistem yang lebih menekankan pada prosedur mendefinisikan system sebagai berikut :

“Sistem adalah suatu jaringan kerja dan prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan / untuk menyediakan suatu sasaran yang tertentu (Jogiyanto, 1999)”

Pendekatan system yang lebih menekankan pada elemen /komponennya mendefinisikan system sebagai berikut:

“Sistem adalah kumpulan dari elemen – elemen yang berinteraksi untuk mencapai suatu tujuan tertentu. (Jogiyanto, 1999)”

Elemen-elemen yang menyusun suatu system diantaranya:

1. Tujuan

Merupakan tujuan dari system tersebut yang dapat berupa tujuan usaha, kebutuhan, masalah, dan prosedur pencapaian tujuan.

2. Batasan

Merupakan batasan – batasan yang ada dalam mencapai tujuan dari system dimana batasan itu dapat berupa peraturan, biaya, personal, dan peralatan.

3. Kontrol

Merupakan pengawas dari pelaksanaan pencapaian tujuan system, yang dapat berupa control masukan datanya atau input, control keluaran data atau output dan control pengoperasian.

4. Input

Merupakan bagian dari system yang bertugas untuk menerima data masukan dimana dapat berupa asal masukan, frekuensi masukan ataupun jenis masukan data.

5. Proses

Yaitu bagian yang bertugas sebagai pemroses masukan data yang dapat berupa klasifikasi, peringkasan dan pencarian.

6. Output

Merupakan keluaran atau tujuan akhir dari system, dapat berupa laporan dan grafik.

7. Umpan Balik

Biasanya dapat berupa perbaikan dari pemeliharaan system.

2.2 KOMPUTER

Komputer adalah serangkaian alat elektronik yang bekerja secara sistematis untuk membantu meringankan tugas manusia berdasarkan instruksi yang diberikan kepadanya.

“Komputer adalah suatu alat elektronik dengan kecepatan yang tinggi yang mampu melaksanakan perhitungan dan operasi yang logic serta menyimpan dan melaksanakan serangkaian instruksi yang akan memungkinkan untuk melakukan serangkaian operasi tanpa campur tangan manusia (Chusing, 1986)”.

2.3 KOMPUTERISASI

Pada dasarnya manusia dapat melakukan sendiri semua kegiatan yang ada secara manual. Kegiatan tersebut antara lain mengumpulkan, mengklarifikasi, memproses, menganalisis data yang ada. Akan tetapi karena keterbatasan kemampuan yang dimiliki oleh manusia, maka perlu suatu alat bantu yang dapat membantu atau mengatasi keterbatasan tersebut.

Komputer merupakan salah satu alat yang mampu membantu menyelesaikan permasalahan manusia. Proses-proses tertentu yang dahulunya manual kemudian digantikan atau dibantu dengan computer, hal inilah yang dinamakan dengan proses komputerisasi. Komputerisasi dapat didefinisikan sebagai berikut:

“Komputerisasi adalah cara kerja atau proses-proses tertentu yang rumit dan perlu perhitungan yang cepat sehingga dapat teratasi, yang pada akhirnya akan lebih efektif dan efisien dalam waktu. (Jogiyanto, 1999)”.

Manfaat komputerisasi sangat besar, diantaranya adalah :

- a. Dapat mempermudah perencanaan dan pengorganisasian perusahaan, sehingga lebih terarah.

- b. Mempermudah dalam membuat keputusan, karena berdasarkan informasi yang detail dan lebih valid.
- c. Dapat menghemat waktu dan tenaga, karena proses pengerjaan lebih cepat sehingga lebih efektif dan efisien.
- d. Mengurangi kesalahan, karena dengan proses komputerisasi, keakuratan dan ketelitian data lebih terjamin.

2.4 POLIKLINIK

Berikut ini merupakan definisi dari Poliklinik :

Poliklinik Umum : memberikan pelayanan kesehatan yang bersifat umum sesuai dengan standar pelayanan medis yang ditetapkan.

(Sumber : <https://methca12.wordpress.com/2012/11/19/pengertian-umum>)

Poliklinik adalah fasilitas pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan pelayanan kesehatan perorangan yang menyediakan pelayanan medis dasar dan/atau spesialisik, diselenggarakan oleh lebih dari satu jenis tenaga kesehatan (perawat dan atau bidan) dan dipimpin oleh seorang tenaga medis (dokter, dokter spesialis, dokter gigi atau dokter gigi spesialis).

(Sumber : <http://lamongankab.go.id/instansi/dinkes/pengertian-dan-jenis-klinik>)

2.5 RAWAT JALAN

Rawat jalan adalah pelayanan medis kepada seorang pasien untuk tujuan pengamatan, diagnosis, pengobatan, rehabilitasi, dan pelayanan kesehatan lainnya, tanpa mengharuskan pasien tersebut dirawat inap.

(Sumber : https://id.wikipedia.org/wiki/Rawat_jalan)

Pelayanan rawat jalan (ambulatory) adalah satu bentuk dari pelayanan kedokteran. Secara sederhana yang dimaksud dengan pelayanan rawat jalan adalah pelayanan kedokteran yang disediakan untuk pasien tidak dalam bentuk rawat inap (hospitalization). Pelayanan rawat jalan ini termasuk tidak hanya yang diselenggarakan oleh sarana pelayanan kesehatan yang telah lazim dikenal rumah sakit atau klinik, tetapi juga yang diselenggarakan di rumah pasien (home care) serta di rumah perawatan (nursing homes).

(Sumber : <https://nyowidanaskm.wordpress.com/2010/08/03/definisi-rawat-jalan>)

2.6 DOKTER

Menurut Hariyani (2005), pengertian Dokter adalah pihak yang mempunyai keahlian di bidang kedokteran. Pada kedudukan ini, dokter adalah orang yang dianggap pakar dalam bidang kedokteran. Sedangkan Astuti (2009) menjabarkan bahwa Dokter adalah orang yang memiliki kewenangan dan izin sebagaimana mestinya untuk melakukan pelayanan kesehatan, khususnya memeriksa dan mengobati penyakit dan dilakukan menurut hukum dalam pelayanan kesehatan.

Dalam Undang-Undang Praktik Kedokteran tertuang juga tentang pengertian dokter. Dokter dan dokter gigi adalah dokter, dokter spesialis, dokter gigi, dan dokter gigi spesialis lulusan pendidikan kedokteran atau kedokteran gigi baik di dalam maupun di luar negeri yang diakui oleh

Pemerintah Republik Indonesia sesuai dengan peraturan perundang-undangan.

Berdasarkan pengertian-pengertian diatas maka dapat disimpulkan bahwa dokter adalah seseorang yang telah lulus pendidikan kedokteran yang oleh hukum diberi kewenangan untuk melakukan praktik kedokteran dalam upaya pelayanan kesehatan.

(Sumber : <http://prasko17.blogspot.co.id/2012/12/definisi-dokter-pengertian-dokter-arti.html>)

2.7 PERAWAT

Perawat adalah orang yang mengasuh dan merawat orang lain yang mengalami masalah kesehatan. Namun pada perkembangannya, pengertian perawat semakin meluas. Pada saat ini, pengertian perawat merujuk pada posisinya sebagai bagian dari tenaga kesehatan yang memberikan pelayanan kepada masyarakat secara profesional.

Perawat yaitu tenaga profesional yang mempunyai kemampuan, tanggung jawab dan kewenangan dalam melaksanakan dan memberikan perawatan kepada pasien yang mengalami masalah kesehatan.

Berdasarkan jenjang pendidikan yang ditempuh, Pengertian Perawat ialah seseorang yang telah menyelesaikan minimal setara

Diploma III (D3) atau Sarjana Strata 1 (S1), baik di dalam negeri maupun di luar negeri, yang program pendidikannya sesuai dengan standar keperawatan dan diakui oleh pemerintah Indonesia.

(Sumber : <http://www.pengertianpakar.com/2014/12/pengertian-perawat-ilmu-keperawatan-dan.html>)

2.8 OBAT

Obat adalah benda atau zat yang dapat digunakan untuk merawat penyakit, membebaskan gejala, atau mengubah proses kimia dalam tubuh. Obat ialah suatu bahan atau paduan bahan-bahan yang dimaksudkan untuk digunakan dalam menetapkan diagnosis, mencegah, mengurangi, menghilangkan, menyembuhkan penyakit atau gejala penyakit, luka atau kelainan badaniah dan rohaniah pada manusia atau hewan dan untuk memperelok atau memperindah badan atau bagian badan manusia termasuk obat tradisional.

(Sumber : <https://id.wikipedia.org/wiki/Obat>)

2.9 DIAGNOSA

Diagnosis adalah identifikasi sifat-sifat penyakit atau kondisi atau membedakan satu penyakit atau kondisi dari yang lainnya. Penilaian dapat dilakukan melalui pemeriksaan fisik, tes laboratorium, atau sejenisnya, dan dapat dibantu oleh program komputer yang dirancang untuk memperbaiki proses pengambilan keputusan.

(Sumber : <http://kamuskesehatan.com/arti/diagnosis/>)

2.10 MULTI USER

Berikut ini merupakan definisi dari multi user yang penulis ambil dari beberapa sumber yaitu dari buku dan internet, antara lain sebagai berikut:

“Multiuser suatu lingkungan yang memungkinkan sejumlah orang dapat berbagi data yang sama dalam waktu yang bersama. (*Abdul Kadir, Tuntunan Praktis Pemrograman Visual dBase Tingkat Lanjut, Elex Media Komputindo, Jakarta, 1997, hal 205*)”

“Multi User adalah dimana lebih dari satu orang dapat menggunakan program yang sama / berbeda dari satu mesin yang sama pada saat bersamaan, di terminal yang sama / berbeda (Wahana Komputer, 2001)”

“Multi User merupakan suatu system atau program aplikasi yang menggabungkan antara satu system dengan yang lainnya dimana akan menghasilkan suatu output yang dapat dioperasikan di kedua system tersebut, dimana pada system atau program aplikasi ini dapat dijalankan secara bersama-sama pada suatu jaringan komputer (Erlangga 2001, Visual Dbase 8.0)”

Multi User memudahkan kita untuk mengoptimalkan suatu system, memudahkan dalam setiap proses transaksi dengan cepat, tepat dan akurat sehingga akan menghasilkan keluaran yang diharapkan sesuai keinginan. Dalam setiap transaksinya multi user berpusat pada satu server atau satu computer sebagai pusatnya semua transaksi. Server harus selalu dijaga dan dirawat keberadaannya karena sangat penting sebagai urat nadi system

multi user. Multi user dapat diakses atau dapat digunakan lebih dari satu computer sehingga akan memudahkan jalannya semua transaksi ataupun hanya untuk melihat hasil transaksi yang ada.

2.11 VISUAL BASIC

Microsoft visual basic adalah bahasa pemrograman yang digunakan untuk membuat aplikasi Windows yang berbasis grafis (GUI- Graphical User Interface). Visual Basic merupakan event-driven programming (pemrograman terkendali kejadian) artinya program menunggu sampai adanya respon dari pemakai berupa event/kejadian tertentu (tombol diklik, menu dipilih, dan lain – lian). Ketika event terdeteksi, kode yang berhubungan dengan event (prosedur event) akan di jalankan. (Kusumo, 2000).

2.12 DATABASE

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

- a. Himpunan kelompok data (arsip) yang saling berhubungan yang diorganisir sedemikian rupa agar kelas dapat dimanfaatkan kembali dengan cepat dan mudah.
- b. Kumpulan data yang saling berhubungan yang disimpan secara bersamaan sedemikian rupa dan tanpa pengulangan yang tidak perlu untuk memenuhi berbagai kebutuhan.

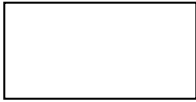
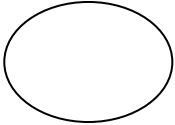
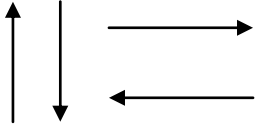
- c. Kumpulan file/table/arsip yang saling berhubungan yang disimpan dalam media elektronik.

Database adalah suatu kumpulan data yang terhubung yang disimpan secara bersama – sama tanpa merangkap satu sama lain/tidak perlu suatu kerangkapan data dengan cara-cara tertentu, sehingga untuk digunakan atau ditampilkan kembali, dapat digunakan untuk satu atau lebih program aplikasi secara optimal, data disimpan tanpa mengalami ketergantungan pada program yang akan menggunakannya data disimpan sedemikian rupa sehingga penambahan juga pengurangan dan modifikasi data dapat dilakukan dengan mudah dan terkontrol. (Sutanto,1996)

2.13 DIAGRAM KONTEKS

Context Diagram adalah kasus khusus dengan Data Flow Diagram (DFD) yang berfungsi untuk memetakan model lingkaran, yang dipresentasikan dengan lingkaran tunggal yang mewakili keseluruhan system. Adapun symbol yang digunakan dalam diagram konteks adalah sebagai berikut:

Tabel 2.1 Simbol Diagram Konteks

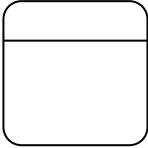

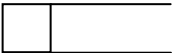
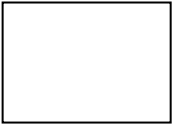
No	Simbol	Keterangan
1		<ul style="list-style-type: none"> - Simbol sumber data - Menunjukkan sebagai terminator yang menggambarkan lingkaran dari sistem.
2		<ul style="list-style-type: none"> - Simbol proses - Menunjukkan sebagai proses sistem secara komputerisasi.
3		<ul style="list-style-type: none"> - Simbol garis - Menunjukkan aliran arah dari sistem atau yang kesistem.

Sumber : Fatansyah, Basis Data, 1999

2.14 DIAGRAM ARUS DATA (DATA FLOW DIAGRAM)

Data Flow Diagram adalah gambaran system secara logical. Gambaran ini tidak bergantung pada perangkat keras, perangkat lunak, struktur data atau organisasi file. Keuntungan menggunakan data flow diagram adalah memudahkan pemakai yang kurang menguasai bidang computer untuk system yang akan dikerjakan atau dikembangkan. Dalam menggambarkan diagram arus data menggunakan symbol-simbol seperti di bawah ini :

Tabel 2.2 Simbol Diagram Arus Data

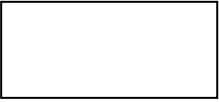

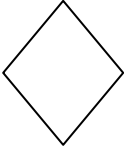

No	Simbol	Keterangan
1		<ul style="list-style-type: none"> - Simbol Proses - Menunjukkan sebagai proses komputerisasi
2		<ul style="list-style-type: none"> - Simbol aliran data - Menunjukkan arah ke bagian lain atau ke proses atau sebaliknya
3		<ul style="list-style-type: none"> - Simbol Penyimpanan - Menunjukkan sebagai komponen untuk memodelkan kumpulan data/informasi
4		<ul style="list-style-type: none"> - Simbol Terminator - Menunjukkan organisasi/kelompok, organisasi/departemen/organisasi diluar system/system lain yang memberi/menerima data/informasi.

Sumber : Fatansyah, Basis Data, 1999

2.15 ENTITY RELATIONSHIP DIAGRAM (ERD)

Entity Relationship Diagram dibuat dengan tujuan untuk menghubungkan antara satu table dengan table yang lainnya yang masih saling berhubungan, sehingga nantinya dapat terlihat batasan-batasan hubungan dari semua table yang dibuat. Symbol yang digunakan dalam pembuatan ERD adalah sebagai berikut:

Tabel 2.3 Simbol Entity Relationship Diagram

No	Simbol	Keterangan
1		<ul style="list-style-type: none"> - Himpunan Entitas/entyti - Suatu Objek yang dapat didefinisikan dalam lingkungan pemakai, sesuatu yang penting bagi pemakai,dalam konteks system yang akan di buat.
2		<ul style="list-style-type: none"> - Atribut - Entity mempunyai elemen yang disebut atribut yang berfungsi mendefinisikan karakter entity.
3		<ul style="list-style-type: none"> - Himpunan Relasi - Entity dapat berhubungan satu sama lain, hal ini dinamakan relationship.
4		<ul style="list-style-type: none"> - Link/garis - Sebagai penghubung antara himpunan relasi dengan himpunan entitas dan himpunan entitas dengan atributnya.

Sumber : Fatansyah, Basis Data, 1999

2.16 SQL SERVER 2000

SQL Server 2000 adalah sebuah database relasional yang dirancang untuk mendukung aplikasi dengan arsitektur client/server, dimana database terdapat pada computer pusat yang disebut server dan informasi yang digunakan bersama-sama oleh beberapa user yang menjalankan aplikasidi dalam computer lokalnya yang disebut dengan client. (Budiharto, S. Si, 2001).