BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Pengertian data

Menurut Edhy Sutarna (2004:4) yang di maksud dengan data adalah bahan keterangan tentang kejadian-kejadian yata antara fakta-fakta yang dirmuskan dalam sekelompok lambang tertentu yang meunjukan jumlah, waktu, dan tindakan. Data dapat berupa catatan-catatan dalam kertas, buku, atau tersimpan dalam file sebagai file dalam baris data.

2.2.Pengertian sistem

Ada beberapa definisi system tetapi menuru zulkifli Amsyah(2003:35) bahwa "system adalah elemen-elemen yang saling berhubungan membentuk suatu kesatuan organisasi".

Menurut tata sutabri(2004:15) "system pada dasarnya adalah sekelompok unsur yang erat hubunggannya dengan yang lainnya,

2.2.1. Elemen sistem

Elemen-elemen Sistem meliputi fungsi, objek(orang, barang, program) dan prosedur yang saling berintetaksi.

2.2.2. Karakteristik sistem

karakteristik Sistem adalah Suatu sistem mempunyai karakteristik atau sifat-sifat tertentu, yaitu :

a. Komponen-komponen

Komponen sistem atau elemen sistem dapat berupa :

1. Elemen-elemen yang lebih kecil yang disebut sub sistem, misalkan sistem komputer terdiri dari sub sistem perangkat keras, perangkat lunak dan manusia.

2. Elemen-elemen yang lebih besar yang disebut supra sistem. Misalkan bila perangkat keras adalah sistem yang memiliki sub sistem CPU, perangkat I/O dan memori, maka supra sistem perangkat keras adalah system komputer.

b. Batas sistem (boundary)

Batas sistem merupakan daerah yang membatasi antara sistem yang satu dengan sistem lainnya atau dengan lingkungan luarnya. Dengan adanya batas sistem ini maka sistem dapat membentuk suatu kesatuan, karena dengan batas sistem ini fungsi dan tugas dari subsistem yang satu dengan lainnya berbeda tetapi tetap saling berinteraksi. Dengan kata lain batas sistem ini merupakan ruang lingkup atau scope dari sistem / subsistem itu sendiri.

c. Lingkungan luar sistem (*Environmen*t)

Segala sesuatu diluar dari batas sistem yg mempengaruhi operasi dari suatu sistem disebut Lingkungan luar sistem (*environment*). Lingkungan luar sistem ini dapat bersifat menguntungkan atau merugikan.

Lingkungan luar yang bersifat menguntungkan harus dipelihara dan dijaga agar tidak hilang pengaruhnya , sedangkan lingkungan yang bersifat merugikan harus dimusnahkan dan dikendalikan agar tidak mengganggu operasi dari sistem..

d. Penghubung Sistem (*Interface*)

Penghubung Sistem merupakan suatu media penghubung antara satu subsistem dengan subsistem lainnya untuk membentuk satu kesatuan, sehingga sumber-sumber daya mengalir dari subsistem yang satu ke subsistem lainnya. Dengan kata lain melalui penghubung ini output dari suatu subsistem akan menjadi input sari subsistem lainnya.

e. Masukkan (*Input*)

Masukan adalah energi yang dimasukkan ke dalam sistem. Masukan dapat berupa *maintenance* input dan sinyal input. *Maintenance* input adalah energi yang dimasukkan supaya sistem tersebut dapat beroperasi. Sinyal input adalah energi yang diproses untuk didapatkan keluaran.

f. Keluaran (*output*)

Keluaran adalah hasil dari energi yang diolah.

g. Pengolah (*Process*)

Suatu sistem dapat mempunyai suatu bagian pengolah atau sistem itu sendiri sebagai pengolahnya. Pengolah yang akan merubah masukan menjadikeluaran. Suatu sistem produksi akan mengolah masukan berupa bahanbaku dan bahan-bahan yang lain menjadi keluaran berupa barang jadi.

h. Sasaran sistem (Objective) atau tujuan sistem (Goal)

Suatu sistem pasti mempunyai tujuan atau sasaran. Jika suatu sistem tidak mempunyai sasaran, maka operasi sistem tidak aka nada gunanya. Sasaran dari sistem sangat menentukan sekali masukan yang dibutuhkan sisem dan keluaran yang akan dihasilkan sistem. Suatu sistem dikatakan berhasil bila mengenai sasaran atau tujuannya.

2.2.3. Klasifikasi sistem

Klasifikasi sistem ada dua yaitu :

- Natural Sistem, Contoh : Sistem tata surya, Sistem reproduksi, dsb.
- Man-Made Sistem, Contoh : Sistem computer, Sistem Informasi, dsb.

2.3. Pengertian Informasi

Menurut sumber Edhy Sutanta (2004:13) informasi merupakan hasil pengolahan data sehingga menjadi bentuk yang penting bagi penerimanya dan mempunyai kegunaan sebagai dasar dalam pengambilan keputusan yang dapat dirasakan akibatnya secara langsung pada saat mendatang. Untuk memperoleh informasi diperlukan adanya data yang akan diperoleh dan unit pengolah. Contoh informasi adalah daftar pegawai berdasarkan departemen, daftar pegawai berdasarkan golongan, rekapitulasi transaksi pada akhir bulan.

2.4. Pengertian Sistem Informasi

Menurut sumber Sp. Hariningsih (2005:11) sistem informasi merupakan suatu sistem yang dibuat oleh manusia yang terdiri dari komponen-komponen dalam organisasi untuk mencapai tujuan dan menjadikan informasi. Sistem informasi terdiri dari komponen-komponen sebagai berikut :

1. Hardware : terdiri dari computer, dan jaringan
2. Software : kumpulan dari perintah atau fungsi yang ditulis dengan aturan tertentu
3. Manusia : yang terlibat dalam komponen manusia seperti operator pemimpin sistem informasin pimpinan sistem informasi
4. Data : merupakan komponen dasar dari informasi yang akan diproses lebih lanjut untuk menghasilkan informasinya

5. Prosedur : seperti dokumentasi prosedur

2.8. Penyimpanan,dan peminjaman

2.8.1 Penyimpanan

Penyimpanan adalah suatu upaya yang dilakukan oleh seorang untuk menyisihkan pendapatnya untuk ditabungkan demi masa depan selebihnya untuk dikonsumsi demi terciptanya kehidupan yang sederhana.

a. Jenis simpanan:
    1. Simpanan pokok

       Simpanan yang wajib dibayar oleh setiap calon anggota yang ingin menjadi anggota koperasi, simpanan ini hanya dibayar pada awal pendaftaran saja
    2. Simpanan wajib

       Simpanan yang wajib dibayar oleh setiap anggota koperasi setiap bulannya
    3. Simpanan manasuka

       Setipa anggota koperasi tidak diwajibkan untuk melakukan transaksi ini, simpanan manasuka adalah transaksi yang dilakukan oleh setiap anggota koperasi yang ingin menyerahkan penghasilannya.

2.8.2 Peminjaman

Peminjaman adalah suatu upaya yang dilakukan oleh seseorang untuk memenuhi kebutuhannya dikarenakan faktor ketidakmampuan yang akhirnya mendorong untuk melakukan peminjaman demi kelangsungan hidup yang lebih baik.

2.9. Pengertian Koperasi

Bersumber http://emperordeva.wordpress.com/about/makalah-pengertian-koperasi/ 15-maret-2010 Bagi Masyarakat Indonesia, Koperasi sudah tidak asing lagi, karena kita sudah merasakan jasa Koperasi dalam rangka keluar dari kesulitan hutang lintah darat. Secara harfiah Kpoerasi yang berasal dari bahasa Inggris Coperation terdiri dari dua suku kata :

a. Co yang berarti bersama
b. Operation = bekerja

Jadi koperasi berarti bekerja sama, sehingga setiap bentuk kerja sama dapat disebut koperasi.

Pengertian pokok tentang Koperasi :

1. Merupakan perkumpulan orang orang termasuk badan hukum yang mempunyai kepentingan dan tujuan yang sama.

2. Menggabungkan diri secara sukarela menjadi anggota dan mempunyai hak dan kewajiban yang sama sebagai pencerminan demokrasi dalam ekonomi.

3. Kerugian dan keuntungan ditanggung dan dinikmati bersama secara adil.

4. Pengawasan dilakukan oleh anggota.

5. Mempunyai sifat saling tolong menolong.

6. Membayar sejumlah uang sebagai simpanan pokok dan simpanan wajib sebagai syarat menjadi anggota.

Menurut sumber dari Drs. Hendro jogi, M.sc. (2004:25), berdasarkan undang-undang koperasi no. 14 tahun 1965 bab III pasal 3 mengatakan bahwa “Koperasi adalah organisasi ekonomi dan alat revolusi yang berfungsi sebagai tempat persamatan insane manusia”.

Berikutnya pada pasal 4 bab III diberikan asas-asas koperasi sebagai berikut :

1. Gotong royong
2. Bertujuan mengembangkan kesejahteraan anggota dan masyarakat dalam rangka mencapai dan membina masyarakat sosialis Indonesia berdasarkan pancasila tanpa hisapan oleh manusia atas manusia
3. Tidak merupakan kekuasaan tertinggi
4. Sifat keanggotaan sukarela dalam rangka demokrasi terpimpin

5. Keanggotaan tidak dapat dipindahkan kepada orang lain atau badan hukun dengan jalan apapun
6. Anggota mempunyai kewajiban, hak, dan kepentingan sama
7. Rapat anggota merupakan kekuasaan tertinggi
8. Tiap keputusan rapat anggota didasarkan atas masyarakat untuk mufakat
9. Usaha ketatalaksanaanya bersifat terbuka

2.10. SEKILAS TENTANG VISUAL BASIC

Menurut Taryana Suryana (2009:1)”visual basic adalah sebuah aplikassi yang digunakan untuk pengembangan dengan memanfaatkan keistimewaan konsep-konsep muka grafis dengan mocrosoft windos. Aplikasi yang duhasilkan berkaitan erat denganwindows itu sendiri sehingga dibutuhkan pengetahuan bagaimana cara kerja windows.”

Visual basic merupakan salah satu bahasa pemrograman yang paling banyak digunakan pada saat ini, karena fasilitas yang dimiliki sangat handal untuk membangun berbagai bentuk aplikasi dan mudah dipelajari sendiri. (Suryo, 2000 : 1), “Visual Basic merupakan pemrograman terkendali (event-driven Programing)”. Artinya program menunggu sampai respon dari pemakai berupa event atau kejadian.

Apabila dibandingkan dengan bahasa pemrograman yang lain, misalnya pascal yang mengharuskan penulisan kode program untuk segala sesuatu yang akan diinginkan dalam penulisan kejadian (event), maka visual basic memberikan berbagai

macam kemudahan dan fasilitas yang disediakan menjadi sangat praktis meskipun untuk pemula, program ini mudah untuk dipelajari sendiri dengan berbagai macam jenis buku yang telah diterbitkan mengenai bahasa pemrograman dengan visual basic 6.0.

1. Aplikasi Visual Basic 6.0

   Struktur yang ada dalam visual basic 6.0 terdiri dari :.

   a. Form

   Form adalah windows atau jendela kerja (workdheet) yang digunakan untuk membuat tampilan yang diinginkan.

   b. Kontrol

   Kontrol merupakan tampilan grafis yang dibuat pada form untuk interaksi dengan pemakai.

   c. Propertis

   Properties adalah nilai atau karakteristik yang dimiliki oleh visual basic.

   d. Metode

   Metode adalah serangkaian perintah yang sudah tersedia pada suatu objek yang dapat diminta untuk mengerjakan tugas khusus.

e. Prosedur Kejadian

Prosedur kejadian adalah kode yang berhubungan dengan suatu objek.

f. Prosedur Umum

Prosedur umum adalah merupakan kode yang tak berhunungan dengan suatu objek.

g. Modul

Modul adalah sekumpulan dari prosedur umum dan definisi konstanta yang digumakan oleh aplikasi.

2.11.DBMS (Database Management System)

http://www.total.or.id/info.php?kk=Database%20Management%20System/13-maret-2010 Disingkat dengan DBMS. DBMS adalah Sistem pengorganisasian dan pengolahan data base pada komputer. Sistem ini dirancang untuk mampu melakukan berbagai data dengan beberapa referensi data yang sama. DBMS ini mampu diakses oleh berbagai aplikasi.

Terobosan dari DBMS adalah Relational Database Management System (RDBMS) yang mengorganisasikan data dalam suatu struktur dan memaksimalkan berbagai cara serta menghubungkan antar kumpulan data yang disimpan dalam database.

Terobosan berikutnya adalah Distributed Relational Database Management System (DRDBMS). Dengan DRDBMS memungkinkan informasi berada pada baris data di lokasi yang berbeda (didistribusikan), dan direferensisilangkan, diperbaharui, dan akses dari semua lokasi, seolah-olah data tersebut berbasis data tunggal dan terpusat.

2.12.Microsoft Access

Bersumberhttp://wssid.org/blogs/debby_ratnasari_sby/archive/2007/09/23/15-maret-2010 apa-ya-microsoft-access.aspx Pengertian Microsoft Access (atau Microsoft Office Access) adalah sebuah program aplikasi basis data komputer relasional yang ditujukan untuk kalangan rumahan dan perusahaan kecil hingga menengah., dan juga menggunakan tampilan grafis yang intuitif sehingga memudahkan pengguna. Versi terakhir adalah Microsoft Office Access 2007 yang termasuk ke dalam Microsoft Office System 2007.

Microsoft Access dapat menggunakan data yang disimpan di dalam format Microsoft Access. Para pengguna/programmer yang telah berpengalaman dapat menggunakannya untuk mengembangkan perangkat lunak aplikasi yang kompleks, sementara para programmer yang kurang berpengalaman dapat menggunakanya karena Microsoft Accsess merupakan program yang telah disetting sedemikian rupa agar para penggunanya baik dari para programmer yang handal atau tidak. Access juga menawarkan teknik-teknik pemrograman berorientasi objek.

2.13. DATABASE

Bersumber http://aurino.com/wordpress/?p=17/15-maret-2010 Data Base (basis data) merupakan kumpulan data yang saling berhubungan. Hubungan antar data dapat ditunjukan dengan adanya field/kolom kunci dari tiap file/tabel yang ada. Dalam satu file atau table terdapat record-record yang sejenis, sama besar, sama bentuk, yang merupakan satu kumpulan entitas yang seragam. Satu record (umumnya digambarkan sebagai baris data) terdiri dari field yang saling berhubungan menunjukan bahwa field tersebut dalam satu pengertian yang lengkap dan disimpan dalam satu record.

Adapun Struktur Database adalah: Database, File/Table, Record

Elemen data/FieldDari pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa basis data mempunyai beberapa kriteria penting, yaitu :

1. Bersifat data oriented dan bukan program oriented.

2. Dapat digunakan oleh beberapa program aplikasi tanpa perlu mengubah basis datanya.

3. Dapat dikembangkan dengan mudah, baik volume maupun strukturnya.

4. Dapat memenuhi kebutuhan sistem-sistem baru secara mud