

## **BAB II**

### **LANDASAN TEORI**

Sebagai pijakan teori dalam penyusunan proyek akhir ini, penulis menggunakan beberapa teori yang telah didapat selama perkuliahan di STMIK Sinar Nusantara dan menggunakan teori dari buku yang di gunakan sebagai acuan dalam menyusun proyek akhir.

Dalam penulisan Laporan Proyek Akhir ini penulis mengadakan studi Kepustakaan mengenai arti dan istilah-istilah yang digunakan dalam penelitian yang bertujuan untuk memudahkan penulis dalam memecahkan suatu masalah yang terdapat dalam penelitian proyek akhir.

#### **2.1. KOMPUTER**

Suatu alat elektronik dengan kecepatan yang tinggi yang mampu melaksanakan perhitungan dan operasi yang logis serta menyimpan dan melaksanakan serangkaian instruksi yang akan memungkinkan untuk melakukan serangkaian operasi tanpa campur tangan manusia (Jogiyanto HM, 2001).

Elemen – elemen dalam komputer EDPS ( *Electronic Processing System* ) untuk melakukan pengolahan data secara elektronik, EDPS memerlukan tiga peningkatan yaitu :

### 2.1.1 Perangkat Keras ( *Hardware* )

Perangkat keras yaitu semua bagian fisik komputer, dan dibedakan dengan data yang berada didalamnya, dan dibedakan dengan perangkat lunak (*software*) yang menyediakan intruksi untuk perangkat keras dalam melaksanakan tugasnya.

Batasan antara perangkat keras dan perangkat lunak akan sedikit buram jika kita berbicara mengenai *firmware*, karena *firmware* ini adalah perangkat lunak yang dibuat kedalam perangkat keras. *Firmware* ini merupakan wilayah dari bidang ilmu komputer dan teknik komputer, yang jarang dikenal oleh pengguna umum.

Komponen – komponen yang terdapat pada perangkat keras :

#### a. Unit Masukan ( Input Device )

Unit masukan adalah bagian dari sistem komputer yang bertugas menerima perintah maupun data dari luar kemudian dimasukkan ke dalam komputer seperti keyboard, joystick, mouse dan disk drive.

#### b. Unit Pemroses CPU ( Central Processor Unit )

Unit pemroses adalah untuk pusat pemrosesan semua perintah – perintah yang diberikan dan berfungsi sebagai pemegang kendali dari jalannya komputer. CPU juga berfungsi sebagai tempat untuk melakukan berbagai pengolahan data.

c. Unit Keluaran ( Output Device )

Unit keluaran adalah unit peralatan yang berfungsi untuk mengeluarkan hasil pemrosesan atau pengolahan data yang berasal dari CPU ke suatu media yang dapat di baca oleh manusia seperti printer.

2.1.2 Perangkat Lunak ( Software )

Perangkat lunak adalah istilah umum untuk data yang diformat dan disimpan secara digital, termasuk program komputer, dokumentasinya, dan berbagai informasi yang bisa dibaca dan ditulis oleh komputer.

2.1.3 Perangkat Otak ( Brainware )

Unsur manusia adalah orang yang menjalankan kegiatan komputerisasi dari perancangan sampai menghasilkan suatu keluaran sesuai apa yang diinginkan. Perangkat otak dibagi dalam tingkatan – tingkatan :

a. Operator

Brainware yang berfungsi mengoperasikan komputer secara minimal dan memasukan data yang telah ditentukan sesuai program yang ada.

b. Programmer

Brainware yang bertugas membuat program aplikasi tertentu sesuai dengan rancang bangun program yang dibuat oleh *system analyst*.

c. System Analyst

Brainware yang bertugas menganalisa suatu masalah yang akan dikomputerisasikan sekaligus merancang bangun program yang akan dibuat programmer.

## 2.2. SISTEM

Sistem adalah himpunan suatu benda nyata atau abstrak yang terdiri dari bagian-bagian atau komponen-komponen yang saling berkaitan, berhubungan berketergantungan dan saling mendukung secara keseluruhan bersatu untuk mencapai tujuan tertentu secara efektif dan efisien.

Sistem merupakan kumpulan elemen-elemen sistem yang saling berhubungan atau berinteraksi antara satu elemen dengan elemen yang lain untuk membentuk sistem informasi (Jogiyanto HM, 2001).

Elemen – elemen yang menyusun suatu sistem diantaranya :

1. Tujuan

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

2. Kontrol

Merupakan pengawasan dari pelaksanaan pencapaian tujuan sistem, yang dapat berupa kontrol masukan datanya atau input, kontrol keluaran data atau output, dan kontrol pengoprasian.

### 3. Input

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

### 4. Proses

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

### 5. Output

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

### 6. Umpan Balik

Biasanya dapat berupa perbaikan dari pemeliharaan sistem.

## **2.3. KOMPUTERISASI**

Pada dasarnya manusia dapat melakukan sendiri semua kegiatan yang ada secara manual, akan tetapi keterbatasan kemampuan yang dimiliki oleh manusia maka manusia perlu suatu alat bantu yang dapat mengatasi keterbatasan tersebut. Komputer sebagai alat bantu yang mampu membantu mengatasi suatu permasalahan manusia. Proses – proses yang dahulunya dilakukan secara manual kemudian diganti dengan komputer, hal inilah yang dinamakan proses komputerisasi.

Komputerisasi berasal dari kata komputer dan komputer berasal dari bahasa Inggris. Hal yang mendasari adanya komputerisasi adalah penggunaan peralatan komputer.

Komputerisasi adalah kegiatan pengelolaan data yang sebagian prosesnya dilakukan dengan menggunakan komputer sebagai alat bantu. Proses komputerisasi ini melibatkan komputer sebagai perangkat utama sarana pemrosesan dan manusia sebagai pengatur, pengoperasi serta pengendali perangkat tersebut. (Teguh Wahyono, 2004).

#### 2.4. SIMPANAN

Simpanan adalah sejumlah uang yang disetorkan oleh anggota, calon anggota bank sebagai pemenuhan dari kewajiban anggota bank agar dapat digunakan sebagai modal usaha yang dikelola bank. Macam-macam simpanan itu adalah :

1. *Simpanan pokok* menurut Undang-undang No. 25 tahun 1992 tentang perekonomian adalah sejumlah orang yang sama banyaknya, yang wajib dibayarkan oleh anggota bank kepada bank pada saat menjadi anggota. Simpanan pokok tidak dapat diambil kembali selama yang bersangkutan masih menjadi anggota.
2. *Simpanan wajib* menurut undang-undang no. 25 tahun 1992 adalah sejumlah uang simpanan tertentu yang besarnya harus sama yang wajib dibayarkan oleh anggota bank rutin tiap bulan simpanan wajib dapat diambil kembali selama yang bersangkutan masih menjadi anggota bank.

3. *Simpanan mudharobah* adalah simpanan mudharobah adalah simpanan yang penyetorannya dilakukan berangsur-angsur dan penarikannya bisa dilakukan sewaktu-waktu selama jam kerja dan simpanan mendapatkan bagi hasil sesuai kesepakatan. Simpanan dengan prinsip mudharabah mutlaqah ini akan mendapat bagi hasil setiap bulan dengan nisbah 30% (Mitra / Nasabah) : 70% (Bank)

## **2.5. BANK SYARIAH**

Bank syariah adalah bank yang beroperasi sesuai dengan prinsip-prinsip syariah islam, maksudnya adalah bank yang dalam operasinya mengikuti ketentuan-ketentuan syariah islam, khususnya yang menyangkut tata cara bermualah secara islam.

## **2.6. NASABAH**

Nasabah adalah merupakan pihak baik individu maupun organisasi yang menggunakan produk dan jasa bank dalam pemenuhan kebutuhannya.

## **2.7. JASA-JASA PERBANKAN**

Jasa-jasa perbankan sesuai dengan undang-undang Perbankan no.10 Tahun 1998 adalah penyedia produk sebagai berikut :

Giro adalah simpanan yang penarikan dapat dilakukn setiap saat dengan menggunakan cek dan bilyet giro, saran pembayaran lainnya dan pemindah bukuan

Sertifikat Deposito adalah simpanan dalam bentuk deposito dengan sertifikat Deposito sebagai bukti penyimpanannya dan dapat dipindah tangankan

Tabungan merupakan sumber dana yang berasal dari masyarakat luas, adalah simpanan dari pihak ketiga kepada bank yang penarikannya hanya dapat dilakukan menurut syarat-syarat tertentu

Pembiayaan berdasarkan prinsip Syariah (aturan yang berdasarkan hukum islam), adalah kesepakatan antara bank dengan pihak lain yang mewajibkan pihak yang dibiayai untuk mengembalikan uang atau tagihan waktu tertentu dengan imbalan atau bagi hasil.

## **2.8. NISBAH**

Nisbah merupakan sejumlah uang jasa yang dibagikan kepada nasabah pada akhir jangka waktu tertentu yang telah ditentukan sesuai dengan perjanjian yang telah ditetapkan (Sutono, 1995).

## **2.9. SISA HASIL USAHA (SHU)**

SHU adalah sisa hasil usaha yang diperoleh dalam menjalankan usaha pada tahun tertentu yang dibagikan pada tahun tertentu yang dibagikan pada para anggota dengan modalnya berbentuk usaha konsentrasi modal koperasi sebagaimana yang berlaku. (Ninik Widiyanti, 1996)

## **2.10. MULTIUSER**

Sistem Multiuser adalah sistem komputer yang dapat dipahami oleh lebih dari satu orang, meskipun sebuah mikro komputer dipakai bersama-sama oleh beberapa orang dapat dipandang sebagai sistem multiuser, istilah ini biasa diperuntukkan untuk mesin yang oleh beberapa orang melalui fasilitas terminal jaringan. (Donal, 2000).



Multiuser adalah istilah yang mendefinisikan sistem operasi atau perangkat lunak aplikasi yang memungkinkan akses bersamaan oleh beberapa pengguna dari sebuah komputer. Kebanyakan sistem pengolahan batch untuk komputer mainframe juga dapat dianggap "multi-user", untuk menghindari meninggalkan CPU menganggur sementara menunggu untuk operasi I / O untuk menyelesaikan. Namun, istilah "multitasking" lebih umum dalam konteks ini

### **2.11. SISTEM SIMPANAN SECARA MULTIUSER**

Sebuah sistem yang terdiri dari bagian-bagian yang saling berhubungan untuk mengolah data simpanan nasabah atau proses input output yang menghasilkan sebuah informasi secara bersamaan pada tampilan menu yang sama dengan pemberian hak akses disetiap bagian unit pekerja tanpa mengurangi keberhasilan nilai pekerjaan ataupun tampilan prosedur. Proses dan simpan informasi dalam komputer yang dihasilkan dalam bentuk keluaran. Selain itu juga dapat dipahami sebagai perubahan suatu proses dari manual keproses yang menggunakan sistem berbasis komputer.

### **2.12. MICROSOFT VISUAL BASIC 6.0**

Microsoft Visual Basic 6.0 (VB6) adalah bahasa program yang bekerja dalam lingkup MS-Windows (M. Agus J. Alam, 2001). Bahasa Basic diperkenalkan pertama kali oleh Dartmouth College pada tahun 1960. Visual Basic berbasis DOS untuk Windows diperkenalkan pada tahun 1991.

“Visual Basic merupakan salah satu aplikasi pemrograman visual yang memiliki bahasa pemrograman yang cukup populer dan mudah untuk dipelajari dimana visual basic menyediakan berbagai perangkat kontrol yang dapat digunakan untuk membuat program aplikasi dalam sebuah form baik aplikasi kecil, sederhana hingga ke aplikasi pengolahan database. (Andi, 2008).

### 2.13. 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 (Ramadhan, 2005).

Database pada SQL Server dan program yang dibuat terdiri atas satu atau beberapa table, query, form, report, page dan modul yang semuanya berhubungan atau saling terkait.

- a. Tabel berupa tabel kumpulan data yang merupakan komponen utama sebuah database.
- b. Query digunakan untuk mencari dan menampilkan data yang memenuhi syarat tertentu dari satu tabel atau lebih query dapat juga digunakan untuk mengupdate atau menghapus beberapa record data pada satu saat

yang sama. Selain itu juga dapat menjalankan perhitungan terhadap sekelompok data.

- c. Form digunakan untuk menampilkan data mengisi data dan mengubah data yang ada dalam tabel ketika membuka form, microsoft access mengambil data dari satu table atau lebih dan menampilkannya ke layar monitor menggunakan layout yang dirancang.
- d. Report digunakan untuk menampilkan hasil analisa data dan dapat mencetak sebuah laporan yang telah dikelompokkan.

#### **2.14. CRYSTAL REPORT**

Crystal Report adalah suatu program aplikasi yang dirancang untuk membuat laporan-laporan yang dapat digunakan dengan bahasa pemrograman berbasis windows, seperti Visual Basic 6.0, Visual C++, Visual Interdev (Rahardian Hadi, 2004)

Crystal Reports merupakan salah satu paket program yang digunakan untuk mem-buat, menganalisa, dan menterjemahkan informasi yang terkandung dalam data-base ke dalam berbagai jenis laporan. Crystal Reports dirancang untuk membuat laporan yang dapat di--gunakan dengan berbagai bahasa pemrograman berbasis Windows, seperti Visual Basic, Visual C/C++, Visual Interdev, dan Borland Delphi.(Andi, 2002).