BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini akan dijelaskan mengenai landasan teori dari permasalahan yang diambil serta landasan teori dari sistem komputer atau bahasa pemrograman yang diambil.

2.1. Pengertian Data, Sistem, Informasi dan Sistem informasi.

Data adalah kelompok teratur simbol-simbol yang mewakili kuantitas, tindakan dan sebagainya.

Sistem adalah kumpulan elemen-elemen yang saling berkaitan dan bertanggung jawab memproses masukan atau input sehingga menghasilkan keluaran atau output proses yang terjadi dari bermacam-macam tipe yaitu proses pisik, prosedural, proses konseptual, proses sosial dan lain-lain.

Informasi adalah data yang telah diolah menjadi sebuah bentuk yang berarti bagi penerimanya dalam mengambil keputusan saat ini atau masa yang akan datang.

Sistem informasi adalah sistem yang mengelola data menjadi sebuah bentuk yang berarti bagi penerimanya dan bermanfaat dalam mengambil suatu keputusan untuk saat ini dan masa yang akan datang.

2.2. Karakteristik sistem

Suatu sistem mempunyai karakteristik atau sifat-sifat tertentu sebagai berikut (jogianto H.M, 1993 : 4) :

a. Window utama

b. Window toolbox

c. Window property

d. Window project

e. Window form.

2.3.2. Tipe Data

Secara garis besar tipe data yang dikenal Visual Basic ada 3 (tiga) macam yaitu :

a. Tipe data numeric, merupakan tipe data beupa angka yang dapat dipakai untuk operasi perhitungan.

b. Tipe data string, merupakan kumpulan karakter yang dianggap nilai tunggal.

c. Tipe data variant, merupakan tipe data kombinasi dari tipe data numeric dengan tipe data string.

Contoh beberapa macam tipe data numeric :

Jenis	Ukuran memory	Karakter	Jangkauan
Byte	1byte		0s/d 255
Boolean	2 byte		true atau false
Integer	2 byte	%	± 3276
Long	4 Byte	&	± 2.147.483.648
Currency	8 byte	@	- 922.337.203.685.477.5808 s/d922.337.203.685.477.5808

Tipe data string mempunyai tujuan yaitu untuk meletakan teks. Tipe data ini dibagi menjadi 2 (dua) yaitu :

a. Variabel untuk lebar teks telah ditentukan .

Contoh : Dim Nama as String * 20

Maksudnya pendeklarasian nama hanya dibatasi 20 karakter.

b. Variabel untuk lebar teks tidak ditentukan .

Contoh : Dim as String.

2.4. Variabel

Variabel adalah suatu tempat yang dialokasikan untuk mewakili sembarangan tipe nilai dan dapat dimodifikasikan selama program berjalan. Untuk mendeklarasikan variable dan konstanta dapat dilakukan dengan beberapa statement yang ada dalam Visual Basic yaitu :

a. Deklarasi mengunakan statement Dim.

Contoh : Dim as String 'pendeklarasian bertipe string
Dim berat, tinggi as Double
Dim Tanggal 'bertipe Variant

b. Deklarasi mengunakan Statement Private.

Contoh : Private harga as Currency
Private panjang as Integer

c. Deklarasi menggunakan Statement Public.

Contoh : Public jumlah as Integer

d. Deklarasi menggunakan statement Static.

Contoh : Static A as Integer

e. Deklarasi konstanta, konstanta tidak seperti variable nilai konstanta akan tetap.

Contoh : Const PI = 13.141592654.