b. Batas Sistem (Boundary)

Daerah yang membatasi antara suatu sistem dengan lingkungannya atau dengan sistem lainnya. Batas sistem inilah yang membuat sistem dipandang sebagai satu kesatuan.

c. Lingkungan Luar Sistem (Environments)

Segala sesuatu yang berada di luar sistem yang mempengaruhi sistem. Lingkungan luar sistem dapat bersifat menguntungkan sistem atau merugikan sistem.

d. Penghubung Sistem (Interface)

Merupakan media penghubung antara satu subsistem dengan subsistem lainnya. Penghubung inilah yang menyebabkan beberapa subsistem berintegrasi dan membentuk satu kesatuan.

e. Masukan Sistem (Input)

Sesuatu yang dimasukkan ke dalam sistem yang berasal dari lingkungan.

f. Keluaran Sistem (Output)

Suatu hasil dari proses pengolahan sistem yang dikeluarkan ke lingkungan.

g. Pengolah Sistem (Proses)

Bagian dari sistem yang mengubah masukan (input) menjadi keluaran (output).

h. Sasaran Sistem (Objectives) atau Tujuan (Goal).

Sasaran sistem adalah sesuatu yang menyebabkan mengapa sistem itu dibuat atau ada. Suatu sistem dikatakan berhasil bila mengenai sasaran atau tujuannya.

2.2.1 Pengertian Informasi

Menurut HAR (2) informasi adalah data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi yang menerimanya.

Menurut SUS (5) Informasi adalah hasil pengolahan data yang memberikan arti dan bermanfaat. Informasi dalam sebuah organisasi sangat penting peranannya. Suatu sistem yang kurang mendapatkan informasi akan menjadi lemah dan akhirnya berakhir. Sumber dari informasi adalah data. Data merupakan bentuk jamak dari bentuk tunggal data atau data item. Data adalah kenyataan yang menggambarkan sesuatu yang terjadi pada saat tertentu.

2.2.2 Pengertian Sistem Informasi

Pengertian Sistem Informasi Menurut teori Robert A. Leitch/K. Roscoe Davis dalam buku HAR (1) sistem informasi adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial dan kegiatan strategi dari suatu oranisasi serta menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan.

Menurut SUS (5) Sistem Informasi adalah kumpulan atau group dari bagian/komponen apapun baik fisik maupun non fisik yang saling berhubungan satu sama lain dan bekerja sama secara harmonis untuk mencapai satu tujuan tertentu yaitu mengolah data menjadi informasi yang bararti dan berguna.

Informasi dapat diperoleh dari sistem informasi (information sistem) atau disebut juga dengan processing sistem atau information processing sistem atau

information generating sistem. Sistem informasi sendiri memiliki sejumlah komponen tertentu.

Menurut SINB (6) sistem informasi terdiri dari beberapa komponen yang berbeda yaitu, manusia, data, hardware, dan software. Sebagai suatu sistem, setiap komponen tersebut berinteraksi satu dengan lainnya membentuk satu kesatuan untuk mencapai sasarannya.

2.3 Metode Analisis

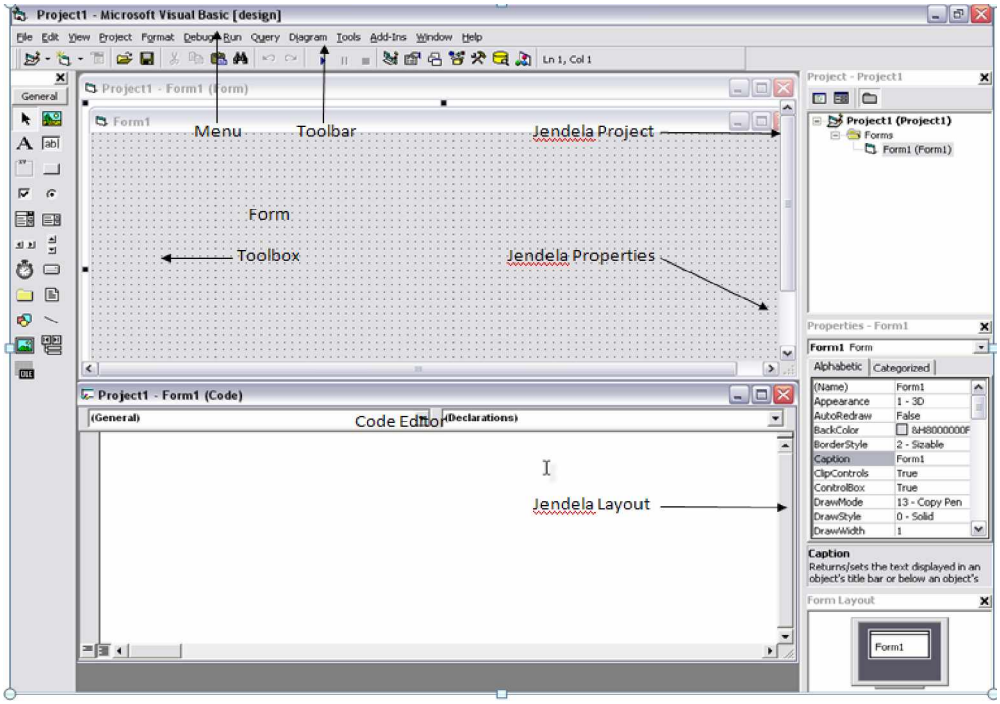
2.3.1 Pengertian Visual Basic

Visual Basic merupakan bahasa pemrograman berbasis windows yang mempunyai tampilan antar muka program dengan pengguna yang sudah bersifat GUI *(Graphical User Interfce)* sehingga semakin memudahkan pengguna dalam pembuatan program, menyajikan banyak kemudahan bagi para programmer untuk membuat aplikasi. Microsoft Visual Basic adalah bahasa pemrograman tingkat tinggi *(high level language)* untuk menyusun program aplikasi yang berdasarkn pada bahasa BASIC *(Beginners All-Purpose Symbolic Instruction Code).* Bahasa BASIC merupakan bahasa pemrograman yang dijalankan dari sistem operasi DOS.

Karena itu Microsoft mengembangkan suatu komputer bahasa BASIC untuk pemrograman Windows yang dinamakan Visual Basic. Bahasa Basic mempunyai sifat *event driven* yaitu program yang menunggu sampai adanya respon dari pemakai berupa kejadian tertentu, misalnya tombol diklik. Ketika

event terdeteksi, event yang berhubungan akan melakukan aksi sesuai dengan kode yang diberikan.

Microsoft Visual Basic 6.0 mempunyai fleksibilitas dan berintegrasi dengan aplikasi lain yang menggunakan objek OLE *(Object Linking and Embedding).*



Gambar 2.1 Tampilan Microsoft Visual Basic

1. Main Menu

Main menu terdiri dari dua komponen utama yaitu menu bar dan title bar.menu bar menampilkan menu yang berisi perintah-perintah pada Visual Basic 6.0, sedngkan title bar akan menampilkan judulprojek Visual Basic yang sedang dikerjakan.

2. Form

Form di Visual basic ialah media tempat kita membuat aplikasi atau antar muka yang bersifat GUI *(Graphical User Interface)*. Kita dapat menempelkan berbagai macam objek atau control di atas form tersebut.

3. Toolbar

Toolbar berfungsi menyediakan fasilitas yang umum digunakan oleh para programmer ketika sedang mendesain aplikasi, seperti membuka atau menyimpan file, running program dan lain-lain.

4. Toolbox

Toolbox berisi komponen-komponen yang diperlukan di dalam membuat aplikasi seperti textbox, label,combobox dan lain-lain.

5. Jendela Project

Jendela project menampilkan form-form yang dibuat dalam suatu projek. Penambahan file dan penghapusan file dalam bentuk form bias dilakukan di jendela project.

6. Jendela Properties

Setiap komponen tentu diharapkan mempunyai karakteristik atau sifat tersendiri,misalnya form yang kita inginkan. Visual Basic menyediakan jendela properties untuk mengatur properties dari tiap komponen.

7. Code Editor

Untuk menulis listing program, Visual Basic menggunakan Code editor, biasanya dengan mengklik *view code* atau mengklik ganda pada komponen tersebut.

8. Jendela Form Layout

Untuk pengaturan posisi tampilan program ketika dijalankan.

2.3.2 Pengertian Database

Dalam kehidupan sehari-hari kita tidak akan terlepas dari data. Misalkan saja data tentang mahasiswa, dosen, stock barang, pasien, gaji dan sebagainya.

Untuk pengorganisasian dan pengolahan data dengan komputer dibutuhkan suatu sistem manajemen database (DBMS). Dengan Database, kita dapat menambah mengedit, menghapus, mengurutkan data sesuai dengan urutan yang sesuai dengan apa yang kita inginkan dan membuat laporan bagi data tersebut.

Database atau biasa disebut basis data adalah kumpulan data yang berhubungan dengan suatu objek, topik atau tujuan khusus tertentu.

2.3.3 Database Access XP

Microsoft access merupakan salah satu software yang memungkinkan kita membuat database. Di mana kita dpat mengelola seluruh data ke dalam file database.Microsoft Access XP yang selanjutnya disingkat Acces XP merupakan

salah satu program aplikasi basis data (database). Dengan menggunakan A.XP kita dapat merancang, membuat dan mengelola database dengan mudah.

Access XP merupakan pengembangan dari Access versi sebelumnya, dengan harapan program aplikasi database ini lebih mudah dipakai. Diintegrasikan dengan program aplikasi Microsoft Office XP itu sendiri ataupun dengan program aplikasi yang lainnya.

Komponen-komponen yang terlibat dalam pembuatan suatu database diantaranya adalah table dan query. Tabel merupakan table kumpulan data yang merupakan komponen utama dari sebuah database sedangkan query adalah sarana untuk mengatur data yang disimpan dalam table, digunakan untuk mencari atau menampuilkan data yang memenuhi syarat tertentu dari satu atau beberapa table.