

BAB III

TUJUAN PUSTAKA

1.1. Pengertian Komputerisasi

Komputerisasi adalah kegiatan atau usaha untuk mengerjakan sesuatu pekerjaan yang biasanya di kerjakan secara manual kemudian diubah dengan menggunakan perangkat alat bantu berupa komputer. Komputer sebagai alat bantu untuk mengatasi masalah pengolahan data yang ada dan sangat membantu dalam proses pengolahan data.

1.2. Pengertian Pengolahan

Pengolahan adalah proses atau cara pembuatan mengolah. Adapun langkah – langkah pengolahan data sebagai berikut :

1. Pencatatan (*Recording*)
2. Pemeriksaan Data (*Verifying*)
3. Pengelompokan Data (*Classifyng*)
4. Perhitungan (*Calculating*)
5. Penyimpanan data (*Storing*)

5.3. Pengertian Data

Ada beberapa definisi atau pengertian data yang bisa di jadikan acuan, diantaranya yaitu :

1. Menurut Hoffer, Prescott dan McFadden, 2005. Data yaitu sesuatu yang mewakili objek dari peristiwa yang memiliki arti dan sangat penting bagi pemakai atau user.
2. Menurut Navathe dan Elmasri, 2000. Data yaitu fakta yang dapat disimpan dan memiliki arti.

Berdasarkan beberapa definisi diatas maka dapat di simpulkan bahwa data adalah fakta yang telah terjadi, memiliki arti dan dapat disimpan serta dapat diatur sedemikian rupa sehingga dapat menjadi sebuah form yang dapat digunakan untuk berbagai tujuan, misalnya data untuk penelitian.

2.4. Pengertian Basis Data

Database atau Basis data adalah kumpulan data yang di simpan secara sistematis di dalam komputer dan dapat diolah atau di manipulasi menggunakan perangkat lunak (Program Aplikasi) untuk menghasilkan informasi.

Secara umum DBMS (*Data Base Management System*) diartikan sebagai suatu program Komputer yang digunakan untuk memasukkan , mengubah, menghapus, memanipulasi dan memperoleh data / informasi dengan praktis dan efisien.

2.5. Sekilas tentang Borland Dhelphi 7

Pada awal tahun 1993 anggota Borland International Incorporation yang di pimpin oleh Andes Hejilberg merancang pemrograman yang berbasis windows yang lebih mudah dan di beri nama Visual Foto yang akhirnya diganti menjadi Dhelphi.

A. Pengertian Dhelphi

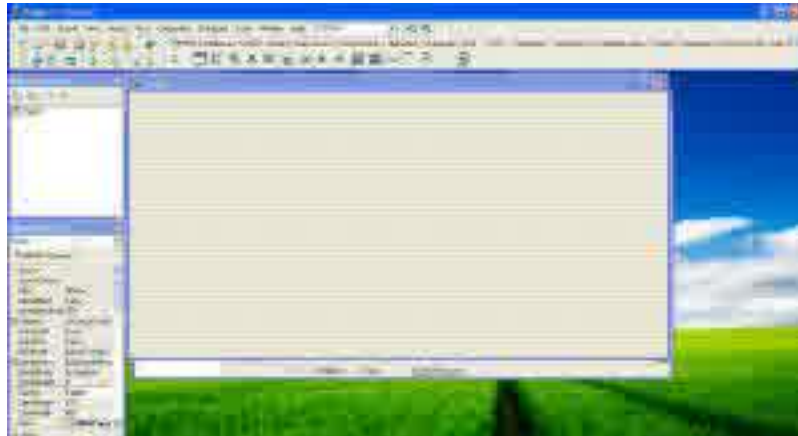
Dhelpi adalah sebuah *IDE Compiler* untuk bahasa pemrograman Pascal dan lingkungan pengembangan perangkat lunak yang digunakan untuk merancang suatu aplikasi program.

B. Kegunaan Dhelpi

1. Untuk membuat aplikasi *windows*
2. Untuk merancang aplikasi program berbasis grafis
3. Untuk membuat program berbasis jaringan (*Client/Server*)
4. Untuk merancang program.Net(Berbasis Internet)

C. Langkah – Langkah Mengaktifkan Dhelpi7

1. Klik Star
2. Plih All Program
3. Pilih Borland Dhelpi
4. Pilih dan Klik Dhelpi 7



Gamnbar 3.7. Jendela Utama Dhelphi7

4.6. Sekilas tentang Microsoft Office Access

Microsoft Access adalah program pengolahan database yang canggih yang biasanya digunakan untuk mengolah berbagai jenis data dengan pengoperasian yang mudah. Misalnya untuk menampung daftar siswa pendataan data siswa dan lain sebagainya. Mungkin pada saat ini banyak yang menganggap bahwa Microsoft Access merupakan hal yang sulit dikerjakan tetapi perkembangan komputer tidak sesulit bayangan kita.

Microsoft Access merupakan salah satu *software* pengolah *database* yang berjalan di bawah sistem windows. Microsoft Access merupakan salah satu produk office dari Microsoft yang menangani database seane skala besar maupun kecil. Dalam pengolahan database, Microsoft Access ini memiliki sarana atau objek – objek yang dapat mempermudah pekerjaan bagi pengguna.

Sejarah Microsoft Access

Microsoft merilis Microsoft Access untuk pertama kali pada tahun 1992, kemudian dilanjutkan dengan beberapa tahun hingga tahap yang akhir pada tahun 2010. Berikut adalah tahapan – tahapan pengembangan versi dari Microsoft Access:

1. Microsoft Access 1.0

Dirilis pada bulan November tahun 1992, dengan sistem operasi yang didukung adalah Microsoft Windows

2. Microsoft Access 2.0

Dirilis pada tahun 1993 dengan sistem operasi yang di dukung adalah Microsoft Windows.

3. Access for windows 95

Dirilis pada tahun 1995 dengan sistem operasi yang didukung adalah Microsoft Windows 95 dan Windows NT 3.51.

4. Microsoft Access 97

Dirilis pada tahun 1997 dengan sistem operasi yang di dukung adalah Microft Windows 95 dan Windows NT 3.51.

5. Microsoft Access 2000

Dirilis pada tahun 1999 dengan sistem operasi yang di dukung adalah Microsoft Windows 98/Me, Windows NT 4.0/2000.

6. Microsoft Access 2002

Dirilis pada tahun 2001 dengan sistem operasi Microsoft Windows 98/Me, Windows NT/2000/XP.

7. Microsoft Access 2003

Dirilis pada tahun 2003 dengan sistem operasi Microsoft Windows 2000 (Service Pack 3 ke atas)/XP (Service Pack 1 ke atas)/Server 2003.

8. Microsoft Access 2007

Dirilis pada tahun 2007 dengan sistem operasi yang di dukung adalah Microsoft Windows 2000 (Service Pack 3 ke atas)/XP (Service Pack 1 ke atas)/server 2003.

9. Microsoft Access 2010

Dirilis pada tahun 2010 dengan sistem operasi yang didukung adalah Microsoft Windows XP (Service Pack 3)/Windows Server 2003 R2(32-bit)/Windows server 2008 (32-bit atau 64-bit)/Windows Vista (Service Pack 1)/Windows 7.

Langkah – Langkah menggunakan Microsoft Access

Langkah – langkah untuk membuat dokumen baru adalah sebagai berikut :

1. Klik Blank Database pada *Task Pane Toolbar*, maka akan keluar tampilan kotak dialog *creat* database
2. Tentukan lokasi atau folder untuk menyimpan *file* database baru., misalnya di *my document*.
3. Ketiklah sebuah nama file untuk database baru.
4. Klik Create, Microsoft Access 2003 secara otomatis akan menambahkan *etention.mdb* ke nama *file* baru tersebut.

Keunggulan Microsoft Access 2003

Beberapa keunggulan menggunakan Microsoft Access 2003:

1. Dilihat dari perspektif programmer, Kompatibilitasnya dengan bahasa pemrograman *Structured Query Language* (SQL)
2. Microsoft Access dapat menggunakan data yang disimpan di dalam *format* Microsoft Access, Microsoft Jet Database Engine, Microsoft SQL Server, Oracle Database atau semua kontainer basis data yang mendukung standar ODBC.
3. Access mengizinkan pengembangan yang relatif cepat karena semua tabel basis data , *Query*, *Form* dan *report* disimpan dalam berkas data miliknya (MDB)

Kekurangan Microsoft Access 2003

Microsoft Access kurang begitu bagus jika diakses ke jaringan, sehingga aplikasi – aplikasi yang digunakan banyak. Pengguna cenderung menggunakan solusi sistem manajemen basis data yang bersifat *clien/server*

3.7. Flowchart

Menurut Jogiyanto (2005:795) Flow chart adalah bagan alir program yang mirip dengan bagan alir sistem yaitu untuk menggambarkan prosedur didalam sistem secara logika.

Bagan alir digunakan terutama untuk alat bantu komunikasi dan untuk dokumentasi. Pada waktu akan menggambar suatu bagan alir, analisa sistem atau pemogram dapat mengikut pedoman-pedoman berikut ini:

1. Bagan alir sebaliknya digambar dari atas ke bawah dan mulai dari kiri suatu halaman.
2. Kegiatan didalam bagan alir harus ditunjukkan dengan jelas.
3. Harus ditunjukkan dari mana kegiatan akan dimulai dan dimana akan berakhir.

4. Masing-masing kegiatan didalam bagan alir harus didalam urutan yang semestinya.
5. Kegiatan yang terpotong dan disambung ditempat lain harus ditunjukkan dengan jelas menggunakan simbol penghubung.
6. Gunakan Simbol – Simbol bagan Alir yang standar, Simbol – Simbolnya yaitu, sebagai berikut:

Simbol	Keterangan
	Input/Output : Digunakan untuk mewakili data <i>input/ output</i>
	Proses : Digunakan untuk mewakili suatu proses.
	Keputusan : Digunakan untuk menyelesaikan suatu kondisi dalam suatu program
	Prosesterdefinisi : Menuju suatu operasi yang terperinci dilakukan ditempat lain / dalam prosedur tertentu
	Persiapan : Digunakan untuk menunjukkan nilai awal suatu <i>variable</i>
	Terminal : Menuju awal dan akhir suatu program

	Garis arah : Arus dari proses
	Konektor : Penghubungan ke halaman yang sama atau ke halaman yang lain