

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Dalam beberapa tahun belakangan ini teknologi yang semakin hari semakin canggih sangat di rasakan keberadaannya dalam menunjang kegiatan sehari-hari. Namun di balik semua itu masih banyak juga yang bekerja masih dengan cara manual. Pengolahan berkas maupun penyimpanan berkas juga semakin tidak teratur dan akurat, serta kemungkinan besar berkas bisa hilang. Pentingnya aplikasi keuangan ini adalah untuk lebih muda dalam penyeteran sehingga agen tidak lagi dalam kesulitan untuk mencari data atau memasukan data agar data tidak mudah hilang atau tercecer. Maka dengan ini penulis mencoba membuat sebuah aplikasi keuangan.

Yakin Agency adalah salah satu usaha yang mengkhususkan kegiatannya dalam bidang Agen media khusus pelanggan dan menyediakan layanan promosi khusus penyebaran brosur, leaflet, spanduk dsb, serta biro iklan khusus surat kabar. Berbekal armada loper sebanyak 30 orang dan 10 koordinator untuk memonitor pengiriman tepat waktu. Maka dari itu apabila data ataupun berkas yang di masukan dan butuh proses yang lama dalam pengolahannya, penulis akan membantu membuat aplikasi keuangan tersebut. Selama ini jika terjadi pencarian data yang sudah lama akan kewalahan karena akan sangat sibuk mencari data tersebut sehingga akan memperlambat pekerjaan yang seharusnya mudah untuk selesai menjadi sulit. Jika pihak Yakin Agency memakai aplikasi ini maka akan memudahkan di dalam penyeteran atau pencarian berkas dan membuat laporan sesuai dengan data yang ada.

Dengan hal ini maka di rancanglah sebuah aplikasi yang di tuangkan melalui sebuah penulisan Laporan Akhir “APLIKASI KEUANGAN di Yakin Agency”.

1.2 Tujuan Penulisan

Tujuan yang hendak dicapai dalam penulisan ini adalah:

1. Membuat aplikasi keuangan yang mudah di gunakan.
2. Mempermudah penyetoran sehingga data bisa tersimpan dengan teratur.
3. Menyediakan aplikasi yang bersifat tertutup atau hanya admin yang bisa menggunakannya.

Manfaat-manfaat yang dapat di peroleh dari penulisan yang di lakukan sebagai Berikut :

1. Manfaat Akademis

Menerapkan ilmu yang diperoleh selama belajar di Politeknik Negeri Manado dengan membuat laporan secara sistematis.

2. Manfaat Praktis

Pembuatan Aplikasi Keuangan di Yakin Agency dapat mempermudah pihak Agen dalam pengolahan data dan melindungi data dari ancaman-ancaman hacker.

1.3 Batasan Masalah

Untuk mempermudah penulisan laporan akhir ini dan agar lebih terarah dan berjalan dengan baik, maka perlu kiranya dibuat suatu batasan masalah. Adapun penulis membatasi penulisan Laporan Akhir ini yang meliputi:

1. Menyetor hasil kerja
2. Data yang di setor bersifat rahasia
3. Laporan setoran pemasaran

1.4 Perumusan Masalah

Berdasarkan permasalahan dalam latar belakang diatas, maka perumusan masalah yang penulis angkat adalah meliputi:

1. Bagaimana pembuatan aplikasi keuangan di Yakin Agency?
2. Bagaimana proses aplikasi keuangan Yakin Agency agar berjalan secara efektif dan efisien?
3. Bagaimana cara mempermudah agen mencari data setoran?
4. Bagaimana cara mempermudah dalam pembuatan laporan?

BAB II

PEMBAHASAN

2.1 Pengertian Studi Kasus

Studi Kasus adalah salah satu metode penelitian dalam ilmu sosial. Dalam riset yang menggunakan metode ini, dilakukan pemeriksaan yang mendalam terhadap suatu keadaan atau kejadian yang disebut sebagai kasus dengan menggunakan cara-cara yang sistematis dalam melakukan pengamatan, pengumpulan data, analisis informasi, dan pelaporan hasilnya. Sebagai hasilnya, akan diperoleh pemahaman yang mendalam tentang mengapa sesuatu terjadi dan dapat terjadi dan dapat menjadi dasar bagi riset selanjutnya. Studi kasus dapat digunakan untuk menghasilkan dan menguji. Studi kasus merupakan suatu riset, yang suatu masalah dalam latar kehidupan nyata. Strategi ini dapat menyertakan bukti kualitas yang bersandar pada berbagai sumber dan perkembangan sebelumnya.

2.2 Teori Umum

Microsoft Corporation (NASDAQ: MSFT) adalah sebuah perusahaan multinasional Amerika Serikat yang berkantor pusat di Redmond, Washington, Amerika Serikat yang mengembangkan, membuat, memberi lisensi, dan mendukung beragam produk dan jasa terkait dengan komputer. Perusahaan ini didirikan oleh Bill Gates dan Paul Allen pada tanggal 4 April 1975. Microsoft merupakan pembuat perangkat lunak terbesar di dunia menurut pendapatannya.[3] Microsoft juga merupakan salah satu perusahaan paling bernilai di dunia.[4] Microsoft didirikan untuk mengembangkan dan menjual penerjemah BASIC untuk Altair 8800. Perusahaan ini berhasil mendominasi pasar sistem operasi komputer pribadi dengan MS-DOS-nya pada pertengahan 1980-an, diikuti dengan jajaran

sistem operasi Microsoft Windows. Penawaran umum perdana Microsoft tahun 1986, dan kenaikan tajam harga sahamnya, menciptakan tiga miliuner dan 12.000 jutawan di kalangan karyawan Microsoft. Sejak 1990-an, perusahaan ini semakin terdiversifikasi dari pasar sistem operasi dan telah melakukan sejumlah akuisisi perusahaan. Pada bulan Mei 2011, Microsoft membeli Skype Technologies senilai \$8,5 miliar dan menjadi akuisisi termahal sepanjang sejarah Microsoft.[5]

Tahun 2012, Microsoft adalah pendominasi pasar sistem operasi PC dan pasar perangkat lunak perkantoran (bersama Microsoft Office). Perusahaan ini juga memproduksi serangkaian perangkat lunak untuk desktop dan server, dan aktif di sejumlah bidang seperti pencarian Internet (Bing), industri permainan video (konsol Xbox dan Xbox 360), pasar layanan digital (MSN), dan telepon genggam (Windows Phone OS). Bulan Juni 2012, Microsoft mengumumkan bahwa mereka akan memasuki pasar vendor PC untuk pertama kalinya melalui peluncuran komputer tablet Microsoft Surface.

Pada tahun 1990-an, para kritikus mulai menuduh bahwa Microsoft menjalankan praktik bisnis monopolistik dan strategi anti-persaingan, termasuk penolakan persetujuan dan pengikatan, membuat batasan yang tidak masuk akal dalam penggunaan perangkat lunaknya, dan melakukan taktik pemasaran yang tidak representatif; baik Departemen Kehakiman AS dan Komisi Eropa menyatakan perusahaan ini melanggar hukum antitrust.

2.2.1 Pengertian Visual Basic 6.0

Visual Basic pada dasarnya adalah bahasa pemrograman komputer. Bahasa pemrograman adalah perintah – perintah atau instruksi yang dimengerti oleh computer. untuk melakukan tugas-tugas tertentu. Bahasa pemrograman visual basic merupakan bahasa yang mudah dipahami sehingga manusia sekarang lebih banyak memilih pemrograman Visual Basic. Visual Basic selain disebut sebagai bahasa pemrograman, juga sering

disebut sarana (tool) untuk menghasilkan program – program aplikasi berbasis windows. Beberapa kemampuan atau manfaat dari Visual Basic diantaranya seperti:

- a. Untuk membuat program aplikasi berbasis Windows.
- b. Untuk membuat objek-objek pembantu program seperti control Activex, File, Help, Aplikasi internet dan sebagainya.
- c. Menguji program dan menghasilkan program akhir berakhiran EXE yang bersifat Executable, atau dapat langsung dijalankan.

Bagi programmer pemula yang baru ingin belajar program, lingkungan Visual Basic dapat membantu membuat program berbasis Windows dengan mudah. Sedangkan bagi programmer tingkat lanjut, dengan kemampuannya yang besar dapat digunakan untuk membuat program yang kompleks, misalnya dalam lingkungan Networking atau Client Server.

Bahasa pemrograman Visual Basic cukup sederhana dan menggunakan kata-kata bahasa Inggris yang umum digunakan dan tidak perlu lagi menghafal sintaks-sintaks maupun format-format bahasa yang bermacam-macam. Didalam Visual Basic semuanya sudah disediakan dalam pilihan-pilihan yang tinggal diambil sesuai kebutuhan. Selain itu, sarana pengembangannya yang bersifat visual lebih memudahkan untuk mengembangkan program aplikasi berbasis Windows ini, bersifat Mouse Driven (digerakkan dengan mouse) dan berdaya guna tinggi. Sejak dikembangkan pada tahun 80-an, Visual Basic kini telah mencapai versinya yang ke-6. Beberapa keistimewaan utama dari Visual Basic 6 diantaranya seperti :

- d. Menggunakan *platform* pembuatan programan yang diberi nama *Developer Studio*, yang memiliki tampilan dan sarana yang sama

dengan Visual C++ dan Visual J++. Dengan begitu Anda dapat bermigrasi atau belajar cepat bahasa pemrograman lainnya dengan mudah dan cepat tanpa harus belajar dari nol lagi.

- e. Memiliki beberapa tambahan sarana *wizard* yang baru. *Wizard* adalah sarana yang mempermudah dalam pembuatan aplikasi dengan mengotomatisasi tugas-tugas tertentu.
- f. Akses data lebih cepat dan andal untuk membuat aplikasi database berkemampuan tinggi.

2.2.2 Sejarah Visual Basic

Microsoft Visual Basic (sering disingkat sebagai VB saja) merupakan sebuah bahasa pemrograman yang bersifat event driven dan menawarkan Integrated Development Environment (IDE) visual untuk membuat program aplikasi berbasis sistem operasi Microsoft Windows dengan menggunakan model pemrograman Common Object Model (COM). Visual Basic merupakan turunan bahasa BASIC dan menawarkan pengembangan aplikasi komputer berbasis grafik dengan cepat, akses ke basis data menggunakan Data Access Objects (DAO), Remote Data Objects (RDO), atau ActiveX Data Object (ADO), serta menawarkan pembuatan kontrol ActiveX dan objek ActiveX. Beberapa bahasa skrip seperti Visual Basic for Applications (VBA) dan Visual Basic Scripting Edition (VBScript), mirip seperti halnya Visual Basic, tetapi cara kerjanya yang berbeda.

Visual Basic yang sekarang digunakan oleh jutaan programmer adalah berawal dari sebuah Bahasa pemrograman yang diciptakan oleh Prof. Jhon Kemeny dan Thomas Kurtz pada tahun 1964 dengan nama BASIC yang kepanjangan dari Beginner All Purpose Symbolic Intruction Code. Bahasa BASIC ini tergolong bahasa pemrograman yang paling mudah dipelajari. Bill

Gates, pendiri Microsoft, memulai bisnis softwarena dengan mengembangkan interpreter bahasa Basic untuk Altair 8800, untuk kemudian ia ubah agar dapat berjalan di atas IBM PC dengan sistem operasi DOS. Perkembangan berikutnya ialah diluncurkannya BASICA (basic-advanced) untuk DOS. Setelah BASICA, Microsoft meluncurkan Microsoft QuickBasic dan Microsoft Basic (dikenal juga sebagai Basic Compiler).

Visual Basic merupakan bahasa yang mendukung OOP, namun tidak sepenuhnya. Beberapa karakteristik obyek tidak dapat dilakukan pada Visual Basic, seperti Inheritance tidak dapat dilakukan pada class module. Polymorphism secara terbatas bisa dilakukan dengan mendeklarasikan class module yang memiliki Interface tertentu.

Visual Basic (VB) tidak bersifat case sensitif. Dan pada tahun 1975, Microsoft yang dipimpin oleh Bill Gate ini, mengembangkan bahasa BASIC ini dengan mengeluarkan produk pertamanya yang bernama Microsoft Basic dimana versi yang terkenal saat itu adalah Quick Basic. Quick Basic menjadi bahasa BASIC yang paling terkenal saat itu karena sudah adanya interpreter didalamnya yang berfungsi untuk menjalankan kode-kode yang ditulis dengan Quick Basic.

2.2.3 Perkembangan Visual Basic

1. Visual Basic 1.0 (May 1991) di rilis untuk windows pada COMDEX/Windows Wordltrade yg dipertunjukan di Atlanta, Georgia.
2. Visual Basic 1.0 untuk DOS dirilis pada bulan September 1992. Bahasa ini tidak kompatibel dengan Visual Basic For Windows. VB 1.0 for DOS ini pada kenyataaanya merupakan versi kelanjutan dari

compiler BASIC, QuickBasic dan BASIC Professional Development System.

3. Visual Basic 2.0 dirilis pada November 1992, Cakupan pemrogramannya cukup mudah untuk digunakan dan kecepatannya juga telah di modifikasi. Khususnya pada Form yang menjadikan object dapat dibuat secara seketika, serta konsep dasar dari Class modul yang berikutnya di implementasikan pada VB 4.
4. Visual Basic 3.0, dirilis pada musim panas 1993 dan dibagi menjadi versi standard dan professional. VB 3 memasukkan Versi 1.1 dari Microsoft Jet Database Engine yang dapat membaca serta menulis database Jet (atau access) 1.x.
5. Visual Basic 4.0 (Agustus 1995) merupakan versi pertama yang dapat membuat windows program 32 bit sebaik versi 16 bit nya. VB 4 juga memperkenalkan kemampuan untuk menulis non-GUI class pada Visual Basic.
6. Visual Basic 5.0 (February 1997), Microsoft merilis secara eksklusif Visual basic untuk Versi windows 32 bit. Programmer yg menulis programnya pada versi 16 bit dapat dengan mudah melakukan import programnya dari VB4 ke VB5. dan juga sebaliknya, program VB5 dapat diimport menjadi VB4. VB 5 memperkenalkan kemampuan untuk membuat User Control.
7. Visual Basic 6.0 (pertengahan 1998) memperbaiki beberapa cakupan, termasuk kemampuannya untuk membuat Aplikasi Web-based. Visual Basic 6 di jadwalkan akan memasuki Microsoft “fase non Supported” dimulai pada maret 2008.
8. Visual Basic .NET, dirilis pada tahun 2002, Beberapa yang mencoba pada versi pertama .NET ini mengemukakan bahwa bahasa ini sangat powerful tapi bahasa yang digunakan sangat berbeda dengan bahasa

sebelumnya, dengan kekurangan diberbagai area, termasuk runtime-nya yang 10 kali lebih besar dari paket runtime VB6 serta peningkatan penggunaan memory.

9. Visual Basic .NET 2003, dirilis dengan menggunakan NET framework versi 1.1.
10. Visual Basic 2005, merupakan itegrasi selanjutnya dari Visual Basic .NET. dan Microsoft memutuskan untuk menghilangkan kata kata .NET pada judulnya. Pada Rilis ini , Microsoft memasukan bebrapa fitur baru, diantaranya: Edit and Continue, mungkin inilah kekurangan fitur terbesar dari VB .NET. pada VB 2005 ini kita diperbolehkan melakukan perubahan kode pada saat program sedang dijalankan Perbaikan pada Konversi dari VB ke VB NET12 Visual Basic .NET 2003 (VB 7.1) , dirilis dengan menggunakan NET Kerangka kerja versi 1.1. IsNot Patent, merupakan salah satu fitur dari Visual Basic 2005 merupakan konversi If=Not X Is Y menjadi If X IsNot Y.
11. Visual Basic 2005 Express , merupakan bagian dari Product Visual Studio. Microsoft membuat Microsoft Visual Studio2005 Express edition untuk pemula dan yang gemar dengan VB, salah satu produknyaadalah Visual Basic 2005 Express yang merupakan produk gratis dari Microsoft.
12. Visual Basic “Orcas”, dijadwalkan akan dirilis pada tahun 2007 dan dibangun diatas .NET 3.5. Pada rilis ini, Microsoft menambahkan beberapa fitur, diantaranya: True Ternary operator, yaitu fungsi If(boolean,value, value) yang digunakan untuk menggantikan fungsi IIF, LINQ Support, Ekspresi Lambda, XML Literals, Nullable types, Type Inference.
13. Visual Basic „VBx“, Visual Basic 10, yang juga dikenal dengan nama VBx, akan menawarkan dukungan untuk Dynamic Language

Runtime. VB 10 direncanakan akan menjadi bagian dari 15. an dari SilverLight 1.1

2.2.4 Struktur Aplikasi Visual Basic

Lingkungan pemrograman visual basic mengandung semua sarana yang anda butuhkan untuk membangun program – program yang hebat untuk windows dengan cepat dan efisien, visual basic merupakan bahasa pemrograman terstruktur.

Struktur aplikasi visual basic terdiri dari :

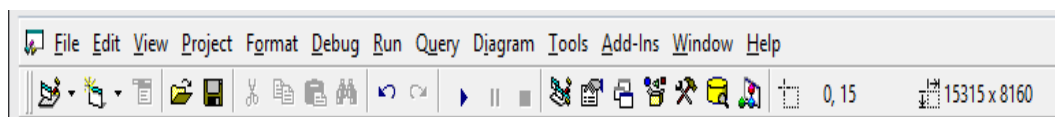
1. Form, yaitu windows atau jendela dimana anda akan membuat user interface atau tampilan yang merupakan antarmuka program yang akan dibuat.
2. Kontrol, yaitu tampilan berbasis grafis yang dimasukkan pada form untuk membuat interaksi dengan pemakai (textbox, label, frame, dan lain-lain).
3. Propertis, yaitu nilai atau karakteristik yang dimiliki oleh sebuah objek visual basic. Contoh : Name, Caption, Size, dan lain-lain.
4. Metode, yaitu serangkaian perintah yang sudah tersedia suatu yang dapat diminta untuk mengerjakan tugas khusus.
5. Prosedure Kejadian/Event Prosedure, yaitu kode yang berhubungan dengan suatu objek yang dapat diminta untuk mengerjakan tugas khusus. Kode ini akan mengeksekusi ketika ada respon dari pemakai kode ketika ada event tertentu.

6. Prosedure Umum, yaitu kode yang tidak berhubungan dengan suatu objek. Kode ini harus diminta oleh aplikasi.
7. Modul/Module, yaitu kumpulan dari prosedure umum, deklarasi variable dan defenisi konstanta yang digunakan oleh aplikasi.

Visual basic juga mempunyai tampilan layar yang terdiri dari :

1. Main Windows (Jendela Utama)

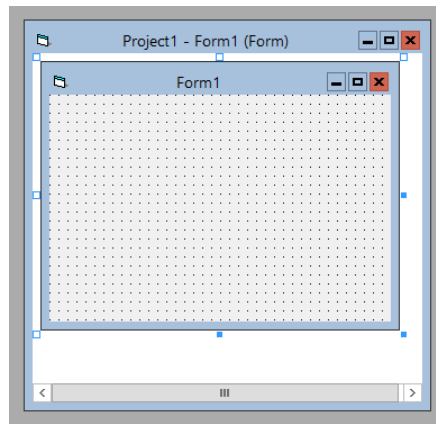
Yang terdiri dari title bar (baris judul), menu bar, dan tool bar, baris judul berisi nama proyek. Baris judul juga berisi mode operasi. Visual basic sekarang dan form yang aktif. Menu bar merupakan menu drop-down dimana dapat mengontrol operasi lingkungan visual basic. Toolbar berisi kumpulan gambar yang mewakili perubahan yang ada di menu. Jendela utama juga menampilkan lokasi dari form aktif di sudut kiri atas layar, lebar serta panjang form.



Gambar 2.1. Menu Bar

2. Form Windows (Jendela Form)

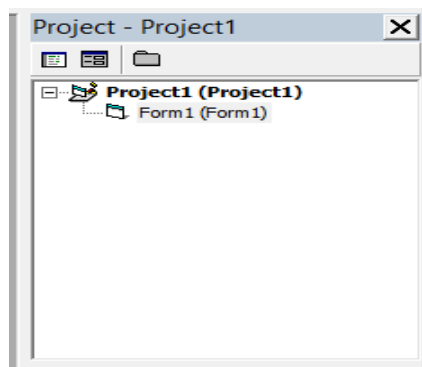
Form Windows (Jendela Form) adalah pusat dari pengembangan aplikasi visual basic. Disinilah tempat merancang aplikasi yang akan atau kita inginkan.



Gambar 2.2. Form1(jendela form)

3. Project Windows (Jendela Proyek)

Project Windows (Jendela Proyek), menampilkan daftar form dan modul proyek. Proyek merupakan kumpulan dari modul form, modul class, modul standart, dan file sumber yang membentuk suatu aplikasi.



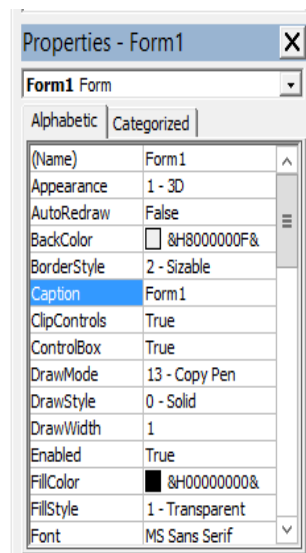
Gambar 2.3. Jendela Proyek

4. Toolbox adalah kumpulan dari proyek yang digunakan atau membuat user interface serta control bagi program aplikasi. Ada dua cara untuk menempatkan kontrol pada suatu form.



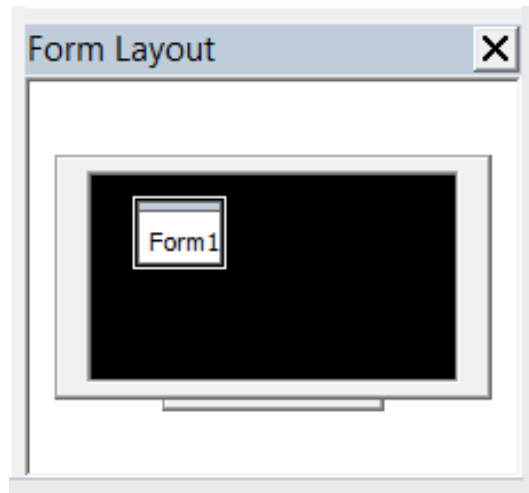
Gambar 2.4. toolbox

5. Properti Windows (Jendela Properti) berisi daftar struktur setting property yang digunakan pada sebuah objek yang terpilih. Kotak drop-down pada bagian atas jendela berisi daftar semua objek pada form yang aktif. Ada dua tab tampilan : Alphabetic (urut abjad) dan Catagorized (urut berdasarkan kelompok).



Gambar 2.5. jendela properti

6. Form Layout Windows (Jendela Layout Form) menampilkan posisi form relatif terhadap layar monitor pada saat program dijalankan atau dieksekusi (Running/Compiling).



Gambar 2.6. form layout windows

2.2.5 Kelebihan Dan Kekurangan Visual Basic

Kelebihan :

1. Pengguna dengan dasar pemrograman apapun bisa dengan mudah menggunakan.
2. Ketika kita melakukan instalasi program lain yang mendukung penggunaannya dalam VB, maka komponen dari program tersebut bisa di masukkan dalam daftar komponen VB.
3. Ketika kita melakukan kesalahan penulisan kode, VB secara otomatis membetulkannya dan tidak perlu kita bersusah payah mendeklarasikan komponen ke dalam list code.

Kekurangan :

1. Sifatnya komersial

2. File VB sering menjadi target serangan virus.
3. Dokumentasi sebenarnya lengkap dalam MSDN, namun untuk instalasi MSDN membutuhkan biaya dan space hardisk yang besar.

2.2.6 Tipe Data di Visual Basic 6.0

Visual basic 6.0 mempunyai beberapa jenis data. Untuk mendefinisikan jenis data pada sebuah variabel, visual basic menggunakan satu karakter tanda yang diletakkan di akhir nama sebuah variabel. Jenis data dalam visual basic yaitu :

Tabel Jenis Data pada Visual Basic dan Akhirannya

Jenis Data	Akhiran
Boolean	Tidak Ada
Integer	%
Long Integer	&
Double (Floating)	#
Single (Floating)	!
Currency	@
Date	Tidak Ada
Object	Tidak Ada
String	\$
Variant	Tidak Ada

Table 2.1. Jenis Data Visual Basic

2.2.7 Batasan Data dalam Visual Basic 6.0

Data yang digunakan dalam visual basic mempunyai batasan-batasan yang ditentukan oleh besarnya tempat yang disediakan oleh penyimpanannya dalam memory. Adapun batasan-batasan data tersebut dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Jenis Data	Ukuran	Range/Batasan
Byte	1 byte	0 sampai dengan 255
Boolean	2 bytes	True atau False
Integer	2 bytes	-32, 68 sampai dengan 32, 767
Long (Long Integer)	4 bytes	-2, 147, 483, 648, sampai dengan 2, 147, 483, 647
Single (Single-Precision-Floating-Point)	4 bytes	Negatif: -3,402823E38 sampai dengan 1,401298E45 Positif: 1,4.1298E45 sampai dengan 3,402523E8
Date	8 bytes	1 Januari 100 sampai dengan 1 Desember 9999
Object	1 byte	Semua referensi object
String (Variable-Length)	10 bytes + panjang string	0 sampai kira-kira 2 milyar
String (Fixed-Length)	Sepanjang string	1 sampai kira-kira 65,400
Variant (with numbers)	16 bytes	Semua numeric sesuai batasan pada jenis data double
Variant (with characters)	22 bytes + panjang string	Batasannya sama seperti panjang variable string yaitu 0 sampai kira-kira 2 billion
User defined (Menggunakan type)	Sebesar elemen yang dibutuhkan	Setiap elemen sama batasannya dengan jenis datanya

Table 2.2. batasan data visual basic

2.2.8 Microsoft Access

Microsoft Access adalah suatu program aplikasi basis data komputer relasional yang digunakan untuk merancang, membuat dan mengolah berbagai jenis data dengan kapasitas yang besar. Aplikasi ini menggunakan mesin basis data Microsoft Jet Database Engine, 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, Microsoft Jet Database Engine, Microsoft SQL Server, Oracle Database, atau semua kontainer basis data yang mendukung standar

ODBC. Para pengguna/programmer yang mahir dapat menggunakannya untuk mengembangkan perangkat lunak aplikasi yang kompleks, sementara para programmer yang kurang mahir dapat menggunakannya untuk mengembangkan perangkat lunak aplikasi yang sederhana. Access juga mendukung teknik-teknik pemrograman berorientasi objek, tetapi tidak dapat digolongkan ke dalam perangkat bantu pemrograman berorientasi objek.

Komponen Utama (Object)

1. Table

Table adalah objek utama dalam database yang digunakan untuk menyimpan sekumpulan data sejenis dalam sebuah objek. Table terdiri atas :

- a. Field Name : atribut dari sebuah table yang menempati bagian kolom.
- b. Record : Isi dari field atau atribut yang saling berhubungan/

2. Query (SQL / Structured Query Language)

Query adalah bahasa untuk melakukan manipulasi terhadap database. Digunakan untuk menampilkan, mengubah, dan menganalisa sekumpulan data. Query dibedakan menjadi 2, yaitu :

- a. DDL (Data Definition Language) digunakan untuk membuat atau mendefinisikan obyek-obyek database seperti membuat tabel, relasi antar tabel dan sebagainya.
- b. DML (Data Manipulation Language) digunakan untuk manipulasi database, seperti : menambah, mengubah atau menghapus data serta mengambil informasi yang diperlukan dari database.

3. Form

Form digunakan untuk mengontrol proses masukan data (input), menampilkan data (output), memeriksa dan memperbaharui data.

4. Report

Form digunakan untuk menampilkan data yang sudah dirangkum dan mencetak data secara efektif.

Tipe Data

Field - field dalam sebuah tabel harus ditentukan tipe datanya. Ada beberapa tipe data dalam Access, yaitu :

1. Text

Text digunakan untuk field alfanumeric (misal : nama, alamat, kode pos, telp), sekitar 255 karakter tiap fieldnya.

2. Memo

Memo dapat menampung 64000 karakter untuk tiap fieldnya, tapi tidak bisa diurutkan/diindeks.

3. Number

Number digunakan untuk menyimpan data numeric yang akan digunakan untuk proses perhitungan matematis.

4. Date/Time

5. Currency

6. Auto Number

7. Yes/No

8. OLE Object

OLE Object digunakan untuk eksternal objek, seperti bitmap atau file suara.

9. Hyperlink

10. Lookup Wizard

Jika menggunakan tipe data ini untuk sebuah field, maka bisa memilih sebuah nilai dari tabel lain atau dari sebuah daftar nilai yang ditampilkan dalam combo box.

Membuat Database (New Project) dengan Microsoft Access

Langkah – langkah untuk membuka Microsoft Access dan membuat database :

1. Click Start ->All Program -> Microsoft Office ->Microsoft Access
2. Kemudian akan tampil jendela Microsoft Access,lalu click Blank Database untuk membuat database.
3. Ketik nama database yang Anda inginkan kemudian click tombol create.

Membuat Table

Langkah – langkah untuk membuat tabel :

1. Click tab Create pada jendela
2. Click Table Design pada ribbon Tables

3. Masukkan nama field beserta tipe datanya, kemudian simpan tabel (Ctrl+S).
4. Kemudian click ribbon View pada tab Home, lalu pilih Datasheet View untuk masukkan data ke dalam tabel.

Table Relationship

Table Relationship adalah relasi atau hubungan antara beberapa tabel. Relasi antar tabel dihubungkan oleh primary key dan foreign key. Untuk membuat relationship maka masing-masing tabel harus memiliki primary key dan foreign key untuk dapat menghubungkan antara tabel induk dengan tabel anak. Sehingga diperlukan teknik normalisasi terlebih dahulu sebelum membuat relationship antar tabel. Normalisasi merupakan proses pengelompokkan data elemen menjadi tabel yang menunjukkan entitas dan relasinya.

a. Primary Key

Tabel memiliki primary key, yaitu suatu atribut yang tidak hanya mengidentifikasi secara unik suatu kejadian tetapi juga mewakili setiap kejadian dari suatu entitas.

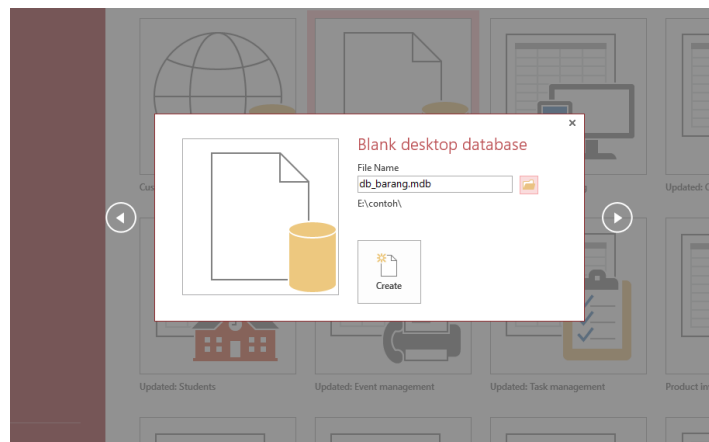
b. Foreign Key

Foreign key adalah atribut yang melengkapi relationship dan menunjukkan hubungan antara tabel induk dengan tabel anak. Foreign key ditempatkan pada tabel anak.

2.2.9 Cara Menghubungkan Visual Basic 6.0 dengan Database Microsoft Access

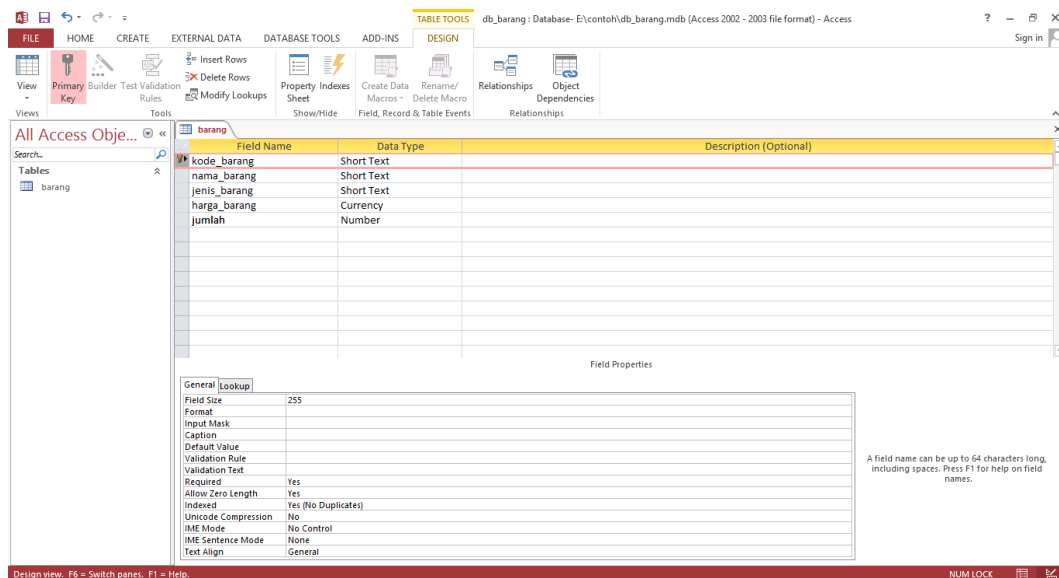
Untuk Menghubungkan Visual Basic 6.0 dengan Microsoft Access terlebih dahulu penulis membuat database dengan menggunakan Microsoft Access 2013 dengan cara sebagai berikut :

- a. Buat database Microsoft Access dan Simpan didalam folder dimana project kita akan di simpan (save) dengan format db_barang.mdb



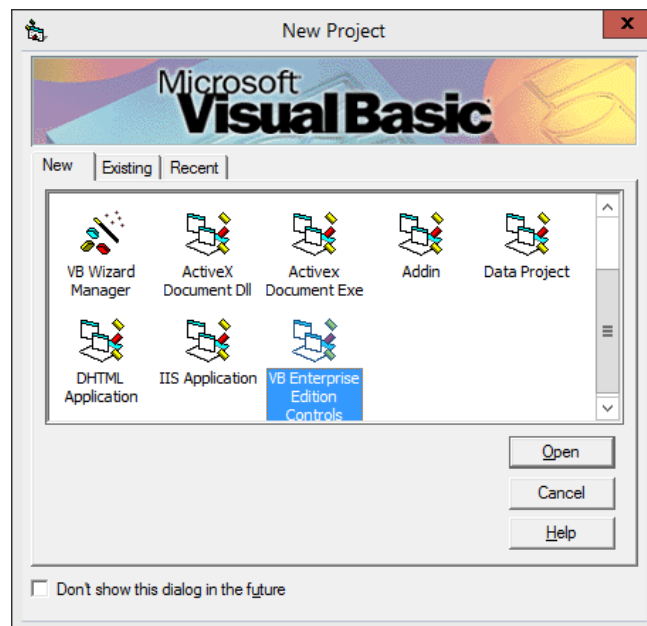
Gambar 2.7. create database

- b. klik Create..
- c. Buat sebuah tabel dengan nama "barang"
- d. Kemudian desain fieldnya sebagai berikut :

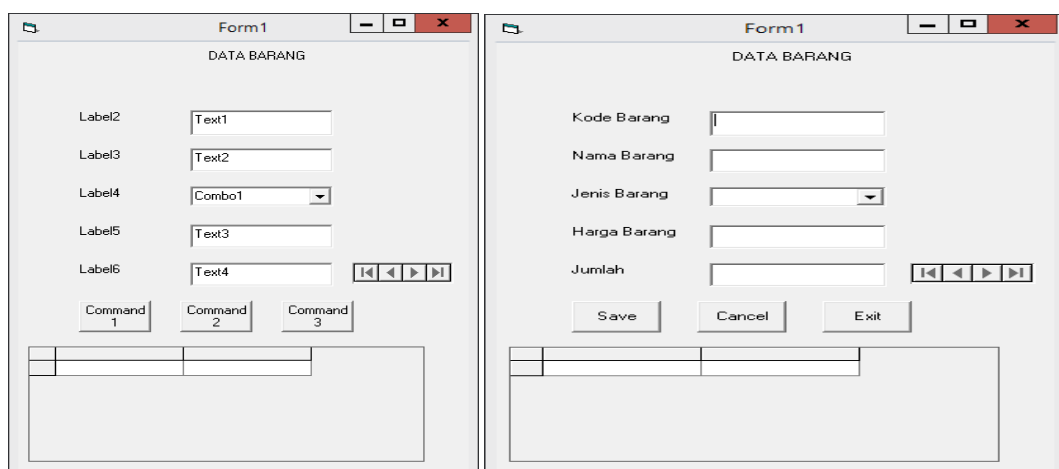


Gambar 2.8. desain field database

e. Kemudian buka Visual Basic 6.0, pilih VB Enterprise Edition Control.



f. Kemudian desain form dengan menambahkan 6 label, 4 textbox, 1 combobox, 3 commandbutton, 1 adodc, 1 datagrid



Gambar 2. 10. Desain form data barang

7. Kemudian hubungkan adodc1 dengan database yang ada di access dengan cara buka property adodc1 dan pilih *use connection string, build, select or enter a database name, db_barang.mdb, test connection, ok, copy use connection string, ok*
8. Selanjutnya hubungkan adodc1 dengan datagrid1 caranya, masuk property adodc1 pilih *recordsource* barang, dengan comman type 2 *adCmdTable, ok*
9. Masuk property datagrid1, Datasource *adodc1*, kemudian klik kanan pada datagrid1 *retrieve fields*.

Form1

DATA BARANG

Kode Barang: 1

Nama Barang: bola

Jenis Barang: buah

Harga Barang: 10000

Jumlah: 2

Save Cancel Exit

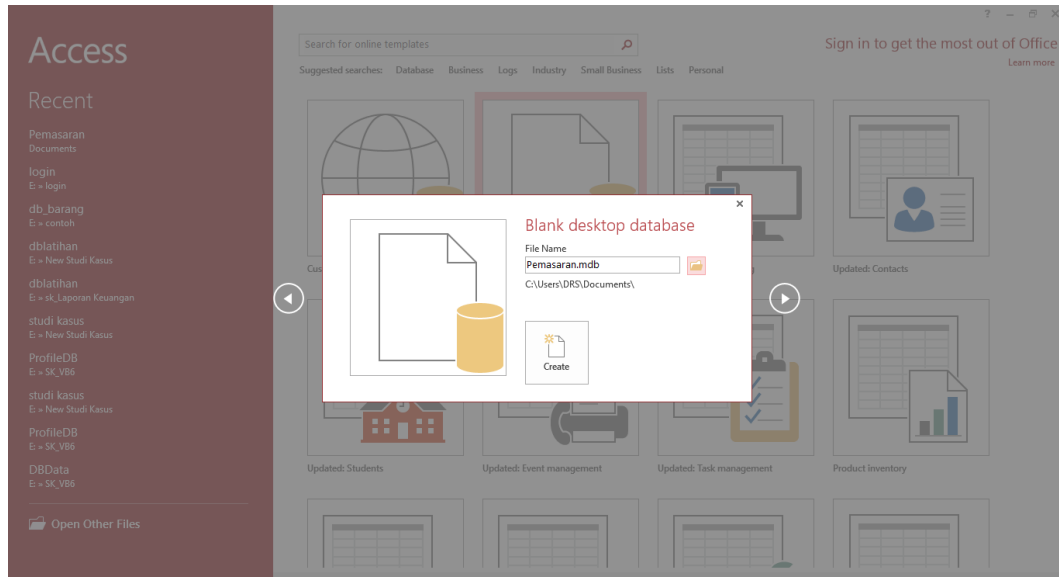
	kode barang	nama barang	jenis baran
	2	benda	satuan
▶	1	bola	buah

Gambar 2. 11. Contoh aplikasi

2.3 Teori Khusus

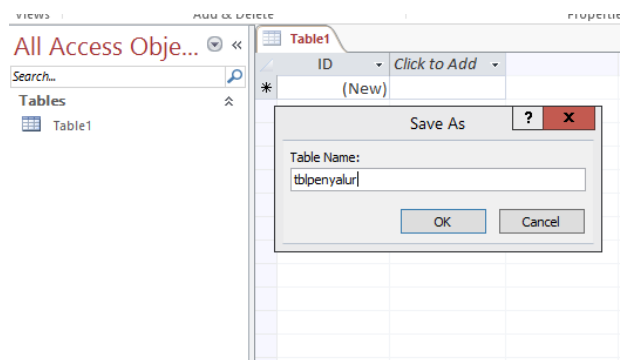
2.3.1 Langkah – langkah Membuat Program Aplikasi Pengembangan Aplikasi Setoran Keuangan Pemasaran

1. Langkah pertama sebelum membuat program aplikasi yaitu instal terlebih dahulu:
 - a. Visual Basic 6.0
 - b. Microsoft Access 2013
2. Setelah keduanya terinstal, selanjutnya buat database baru dengan menggunakan Microsoft Access.
 - a. Buka Microsoft Access 2013 lalu pilih menu New atau data baru dan klik Blank Document dengan nama database Pemasaran.mdb selanjutnya pilih create untuk membuat database baru dan simpan pada file yang diinginkan.



Gambar 2.12. 1. Create database

- b. Selanjutnya setelah database baru sudah dibuat dan disimpan, langkah selanjutnya kita akan membuat tabel baru. Disini penulis akan membuat 2 buah tabel yang terdiri dari tabel Login dan tabel Penyalur. Untuk membuat tabel baru langkah-langkahnya adalah klik pilihan tabel klik kanan pada mouse dan pilih perintah Desain view dan buat nama tabel baru, sebagai contoh penulis membuat tabel penyalur. Setelah itu pilih ok



Gambar 2.12.2. create tblpenyalur

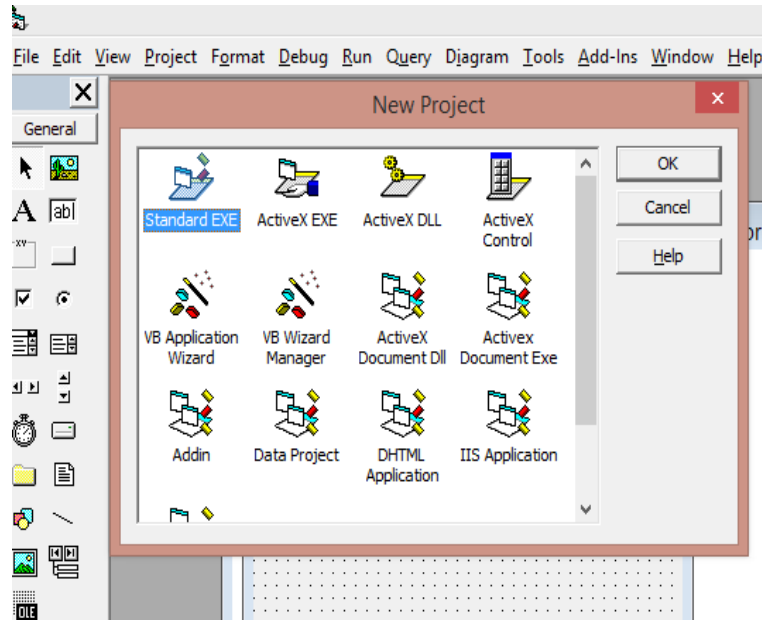
- c. Selanjutnya setelah tabel berhasil dibuat, kita akan mengatur desain fieldnya seperti gambar dibawah.

	Field Name	Data Type
1	Nama Koran	Short Text
2	Jumlah Eks	Number
3	Harga beli dari perwakilan	Currency
4	Harga jual ke pengecer	Currency
5	Harga bandrol	Currency
6	Keuntungan	Currency
7	Tanggal	Date/Time
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		

Gambar 2.12.3. desain field tblpenyalur

- d. Lakukan langkah-langkah di atas seterusnya sesuai jumlah tabel yang diinginkan, jika semua tabel telah selesai dibuat simpan database.

- e. Langkah selanjutnya membuat program aplikasi pada Visual Basic 6.0. buka aplikasi VB 6.0 pilih Standar Exe untuk membuat project baru lalu ok.



Gambar 2.12.4. create vb 6.0 standard EXE

- f. Selanjutnya Add Form dan Module
- g. Setelah project baru siap, langkah selanjutnya membuat desain atau tampilan sesuai dengan yang diinginkan. Sebagai contoh pada gambar dibawah ini desain Login Aplikasi Setoran keuangan pemasaran.

Komponen-komponen yang akan di gunakan adalah sebagai berikut :

Objek	Property	Nilai
Form 1	Caption	LOGIN
Label1	Caption	Username
Label2	Caption	Password
Textbox1	Text	
Textbox2	Text	
Commonbutton1	Caption	Login

Table 2.3. desain login

Gambar 2.12.5 desain form login

- h. Selanjutnya untuk mengatur menu pada form yang berada di atas kiri klik kanan dan pilih perintah Menu editor lalu atur beberapa menu yang diinginkan, contoh penulis membuat menu File yang didalamnya terdapat Setoran File dan Menu Laporan terdapat Laporan harian, bulanan dan tahunan.

Gambar 2.12.6. desain form home

- i. Selanjutnya buat form Setoran Pemasaran sebagai inputan setoran pemasaran

Komponen-komponen dari form Setoran Pemasaran

Objek	Property	Nilai
Form1	Name	FrmDatasetoran
	Caption	Data Setoran
Frame1	Caption	Data Setoran
Label1	Caption	Nama Koran
Label2	Caption	Jumlah Eks
Label3	Caption	Harga beli dari Perwakilan
Label4	Caption	Harga Jual ke Pengecer
Label5	Caption	Harga bandrol
Label6	Caption	Keuntungan
Label7	Caption	Tanggal
Textbox1	Text	
Textbox2	Text	
Textbox3	Text	
Textbox4	Text	
Textbox5	Text	
Textbox6	Text	
Textbox7	Text	
DTPicker1	Name	DTPicker1
CommandButton1	Name	cmdsimpan
	Caption	Simpan

CommandButton2	Name	cmdadd
	Caption	Tambah
CommandButton3	Name	cmdhapus
	Caption	Hapus
CommandButton4	Name	cmdkeluar
	Caption	Keluar
Adodc1	Caption	Adodcpenyalur
	ConnectionString	Provider=Microsoft.Jet.OLEDB.4.0;Data Source=E:\login\login.mdb;Persist Security Info=False
	Record source	Sales
Datagrid1	Datasource	Adodcpenyalur

Table 2.4. desain form data setoran

Nama Koran	Jumlah Eks	Harga beli dari perwakilan	Harga jual ke pengecer	Harga bandrol	Keuntungan	Tanggal
Manado Post	50	Rp3500..	Rp4000..	Rp5000..	Rp25000..	9/5/2016

Gambar 2.12.7. form Data Setoran

j. Selanjutnya buat form laporan harian dari setoran

Objek	Property	Nilai
Form1	Name	Frmlaporanharian
	Caption	Laporan Harian
Commandbutton1	Caption	Cetak
Commandbutton2	Caption	Keluar
Datagrid1	Datasource	Laporan1
Adodc1	Caption	Adodcpenyalur
	Connectionstring	Provider=Microsoft.Jet.OLEDB.4.0;Data Source=E:\login\login.mdb;Persist Security Info=False
	Record source	Penyalur

Tabel 2.5. desain laporan harian

Nama Koran	Jumlah Eks	Harga beli dari perwakilan	Harga jual ke pengecer	Harga bandrol	Keuntungan	Tanggal
Manado Post	50	Rp3500,	Rp4000,	Rp5000,	Rp25000,	9/5/16 12:00 AM

Gambar 2.12.8. form laporan harian

k. Selanjutnya buat data report dengan desain seperti berikut

DataReport1					
Report Header (Section4)					
Laporan Keuangan Yakin Agency					
Page Header (Section2)					
Nama Kbran	Jumlah Eks	Harga beli dari Perwaklan	Harga jual ke Pengecer	Harga Bandrol	Tanggal
Detail (Section1)					
Nama Kbran	Jumlah Eks	Harga beli dari perwakla...	Harga jual ke pengecer	Harga bandrol	Tanggal
Page Footer (Section3)					
Report Footer (Section5)					

Gambar 2.12.9. desain datareport