




PROJECT – PROJECT VISUAL BASIC

Project (Proyek)

Proyek adalah file pusat yang mengelola dan mencatat seluruh file-file yang dibutuhkan untuk membentuk suatu aplikasi. File proyek ini akan menyimpan semua komponen, perubahan, serta apa saja yang berhubungan dengan aplikasi. Proyek ini akan disimpan pada file dengan akhiran VBP.

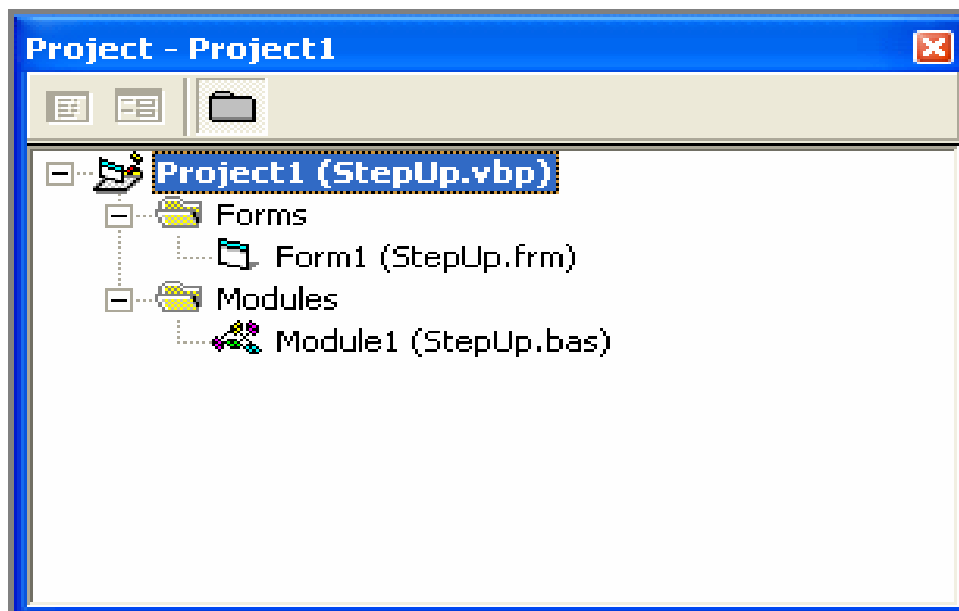
Untuk melihat dan mengelola semua file yang mendukung aplikasi yang kita buat, disediakan sebuah Jendela Project Explorer. Project Explorer ditampilkan dalam bentuk struktur pohon. Kita bisa mengklik tombol bertanda minus (-) untuk menutup cabang, atau tombol bertanda plus (+) untuk membuka / menampilkan cabang. Untuk bekerja pada komponen tertentu, klik ganda pada komponen tersebut. Contoh jika kita memiliki tiga buah form, untuk menampilkan form yang ingin diedit atau dimanipulasi, klik ganda pada nama form tersebut pada jendela Project Explorer.

Pada bagian atas Project Explorer ini terdapat tiga buah icon yang berfungsi untuk memanipulasi komponen-komponen pada aplikasi Visual Basic. Ketiga tombol tersebut adalah :

TOOLBAR	NAMA	FUNGSI
	View Code	Menampilkan Jendela Code
	View Object	Menampilkan Jendela Form
	Toggle Folders	Mengubah-ubah tampilan folder pada jendela Project Explore

Pada Project Explorer ditampilkan dua buah aspek penting dari proyek yaitu ;

1. **Nama Internal** yang digunakan di dalam proyek. Nama ini yang menjadi identitas dari sebuah objek.
2. **Nama File Eksternal** yang digunakan untuk menyimpan komponen-komponen aplikasi. Nama file ini ditulis di dalam tanda kurung pada jendela Project Explorer.



Gambar 1. Project Explorer menampilkan semua file yang mendukung aplikasi

Sebagai contoh pada gambar di atas, aplikasi yang ditampilkan pada Project Explorer mengandung file- file sebagai berikut :

NAMA KOMPONEN	NAMA FILE	KETERANGAN
Project1	StepUp.vbp	File Proyek
Form1	StepUp.frm	File Form
Module1	StepUp.bas	File Modul

Aplikasi di atas memiliki tiga buah file, yaitu file proyek, file untuk form, dan file untuk modul. Pada tabel di atas, nama komponen adalah nama internal yang diberikan sebagai identitas komponen tersebut di dalam Visual Basic. Pada keseluruhan pemrograman nanti, nama inilah yang akan digunakan jika dibutuhkan di dalam proses pemrograman. Tetapi komponen di atas disimpan di dalam hard disk tidak harus dengan nama internalnya. Contoh, komponen form yang memiliki nama internal Form1 disimpan dalam file dengan nama StepUp.frm.

Saat aplikasi disimpan, Visual Basic juga akan meminta menyimpan semua file pendukung aplikasi tersebut. Misalnya file form yang berakhiran FRM, file modul yang berakhiran BAS, dsb. Kita bisa memberi nama apa saja untuk file-file ini, tetapi agar tidak membingungkan sebaiknya berilah nama yang masih berhubungan dengan file proyek utama (lihat contoh di atas).

B. DASAR- DASAR VISUAL BASIC CODE

- WINDOW CODE (JENDELA CODE)

Jendela code adalah salah satu jendela yang penting di dalam Visual Basic. Jendela ini berisi kode-kode program yang merupakan instruksi-instruksi untuk aplikasi visual Basic. Setiap objek pada Visual Basic dapat ditambah dengan kode-kode program untuk melakukan tugas-tugas tertentu, misalnya menutup aplikasi, membatalkan perintah, dan sebagainya

Pada saat menjalankan visual basic, jendela ini tidak akan ditampilkan pada layar. Untuk menampilkannya, ada beberapa cara, yaitu :

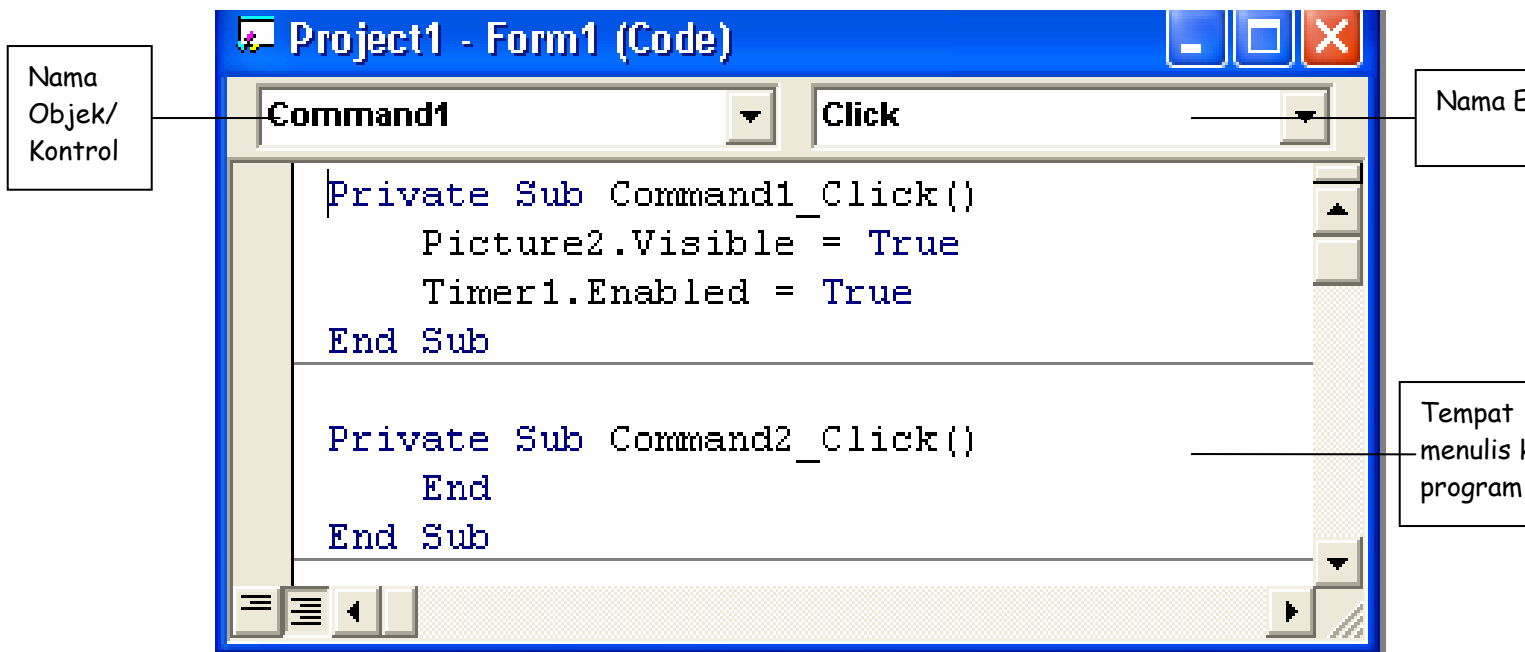
- Pilih menu View > Code
- Klik ganda objek tertentu pada form window, atau
- Klik kanan pada komponen yang diinginkan, lalu pilih View Code.

Pada jendela ini ditampilkan tiga hal utama yaitu:

- Nama Objek/control
- Nama event : jenis event yang dialami oleh objek atau control.

- Metode/kode program : instruksi yang akan dijalankan jika objek tersebut mengalami event tertentu.

Kode – kode program yang ditulis pada jendela Code ini tidak akan dijalankan sebelum kita menjalankan aplikasi (dengan menekan tombol F5). Jadi kita baru akan mengetahui apakah instruksi – instruksi yang diketikkan itu efektif setelah aplikasi dijalankan seluruhnya.



Gambar 2. Jendela Code

- PROCEDURE

Procedure digunakan untuk memadatkan tugas-tugas berulang ataupun proses proses yang digunakan bersama, seperti perhitungan yang sering dilakukan , text dan manipulasi kontrol, serta operasi database.

Keuntungan pemakaian procedure dalam program :

- Procedure memungkinkan untuk memecahkan program pada unit logika yang lebih kecil, sehingga dapat dengan mudah melakukan proses debug daripada jika keseluruhan program tanpa menggunakan procedure.

- Procedure yang digunakan dalam suatu program dapat bertindak sebagai suatu blok yang dibangun untuk program lain dengan sedikit perubahan atau tanpa perubahan sama sekali.

Ada beberapa jenis procedure yang digunakan dalam Visual Basic :

- Sub procedure yang tidak mengembalikan nilai.
- Function procedure yang mengembalikan nilai.
- Property procedure yang dapat mengembalikan nilai dan diisi nilai yang mengacu pada suatu objek.

a. Sub Procedure

Syntax penulisan Sub Procedure :

```
[Private|Public][Static]Sub namaprosedur(argument-argumen)  
    pernyataan-pernyataan  
End Sub
```

Setiap kali procedure dipanggil, maka pernyataan-pernyataan yang berada di antara Sub dan End Sub akan dijalankan.

Argumen pada procedure adalah nilai yang akan dilewatkan saat pemanggilan procedure.

Sub Procedure dapat dibagi menjadi dua yaitu:

- **General Procedure**, procedure yang diaktifkan oleh aplikasi.
- **Event Procedure**, procedure yang diaktifkan oleh system sebagai respon terhadap event.

Contoh :

Sub Tengah yang dapat digunakan untuk menampilkan form ke tengah layar, dimana x adalah parameter yang merupakan form yang akan dibuat ke tengah layar.

Sub Tengah(x As Form)

```
x.Top = (Screen.Height - x.Height) \ 2
```

```
x.Left = (Screen.Width - x.Width) \ 2
```

```
End Sub  
Private Sub Form_Load()  
    Call Tengah(Me)  
End Sub
```

b. **Function Procedure**

Pada Visual Basic telah tersedia berbagai fungsi bawaan seperti Sqr, Cos, dan Chr, tetapi fungsi- fungsi yang tersedia tersebut bersifat umum dan kadang-kadang tidak memenuhi kebutuhan programmer, untuk keperluan tersebut kita dapat menciptakan fungsi-fungsi sendiri yang dikenal dengan Function Procedure.

Syntax penulisan Function Procedure :

```
[Private|Public][Static]Function namaprocedure  
    (argument-argumen) [As type]  
    statements  
End Function
```

Contoh Fungsi ciptaan untuk mengembalikan nama bulan dari suatu tanggal dalam bahasa Indonesia.

```
Function Bulan(x As Date)  
    Dim sRet As String  
  
    Select Case Month(x)  
        Case 1 : sRet = "Januari"  
        Case 2 : sRet = "Februari"  
        Case 3 : sRet = "Maret"  
        Case 4 : sRet = "April"  
        Case 5 : sRet = "Mei"  
        Case 6 : sRet = "Juni"  
        Case 7 : sRet = "Juli"
```

```
Case 8 : sRet = "Agustus"  
Case 9 : sRet = "September"  
Case 10 : sRet = "Oktober"  
Case 11 : sRet = "Nopember"  
Case 12 : sRet = "Desember"  
Case Else  
    sRet = "tidak sah"  
End Select
```

```
Bulan = sRet
```

```
End Function
```