

PRAKTIKUM DELPHI DASAR

PENGANTAR DELPHI

Apa yang akan kita pelajari ?

- Mengetahui Bagian Aplikasi Delphi
- Mengetahui Komponen Pada Delphi
- Membuat Project Aplikasi Sederhana
- Memasukkan Komponen Ke Dalam Form
- Mengatur Tampilan Komponen Visual
- Menyimpan Dan Membuka Project
- Mengompilasi Dan Menjalankan Program

Apa itu Delphi ?

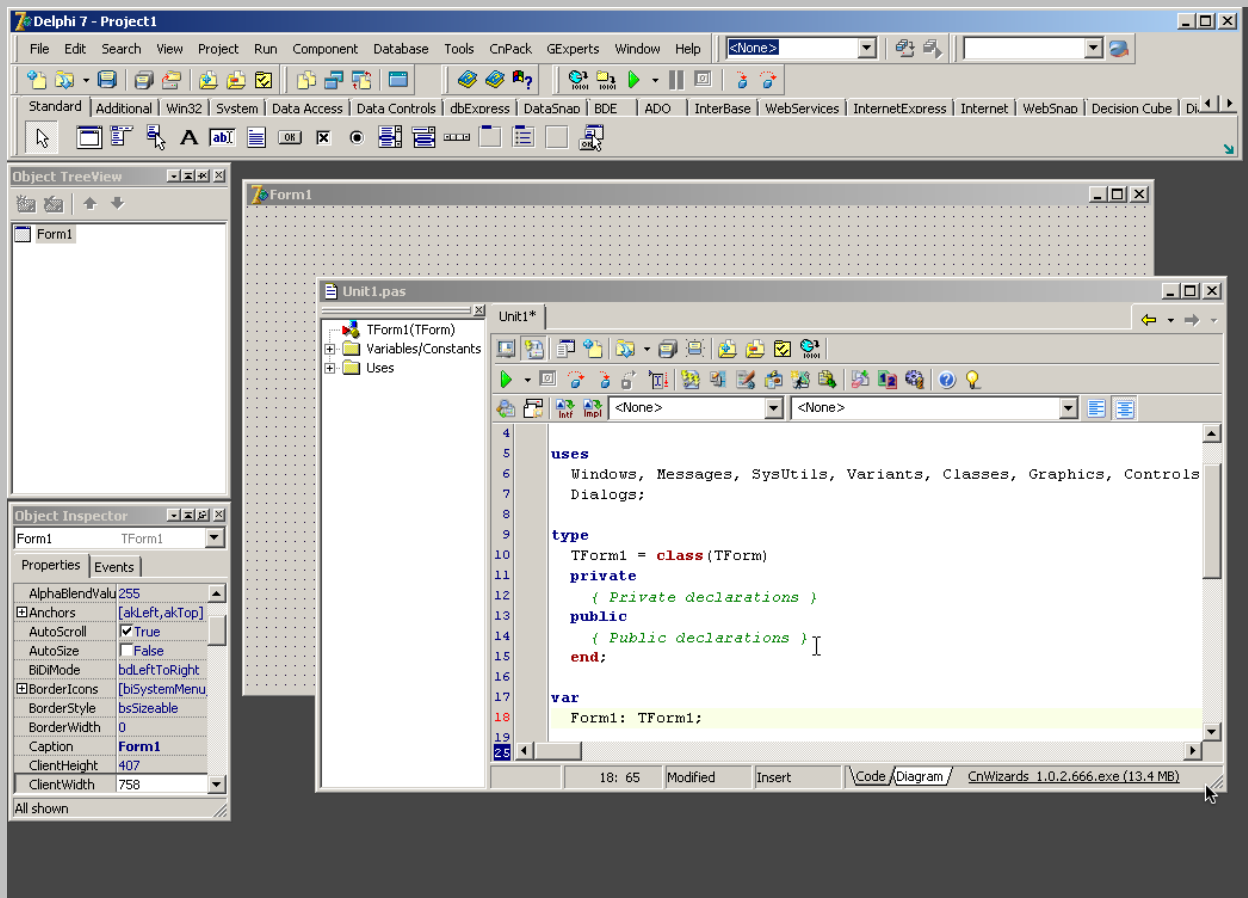
Delphi merupakan Lingkungan Pemrograman Terintegrasi (*Integrate Development Environment* / IDE). **Delphi bukan bahasa pemrograman**, tetapi perangkat lunak yang menyediakan seperangkat alat (tools) untuk membantu pemrogram dalam menulis program komputer. Lalu, bahasa apa yang digunakan oleh Delphi? Delphi menggunakan Object Pascal sebagai bahasa pemrogramannya. Object Pascal merupakan bahasa Pascal yang diberi tambahan kemampuan untuk menerapkan konsep-konsep OOP (Object Oriented Programming). Seluruh sintak Object Pascal menggunakan aturan yang ada di dalam Pascal, termasuk perintah-perintah dasar seperti *control structures*, *variables*, *array*, dan sebagainya.

Peralatan yang disediakan oleh Delphi memberikan kemudahan bagi pemrogram untuk membuat program secara visual (*visual programming*), *visual programming* adalah metoda dimana sebagian atau keseluruhan program dibuat dengan cara ‘menggambar’-kan tampilan / hasil akhir dan kemudian meminta beberapa perangkat untuk membuat kode-kode program berdasarkan gambaran hasil akhir tersebut.

Antarmuka Delphi

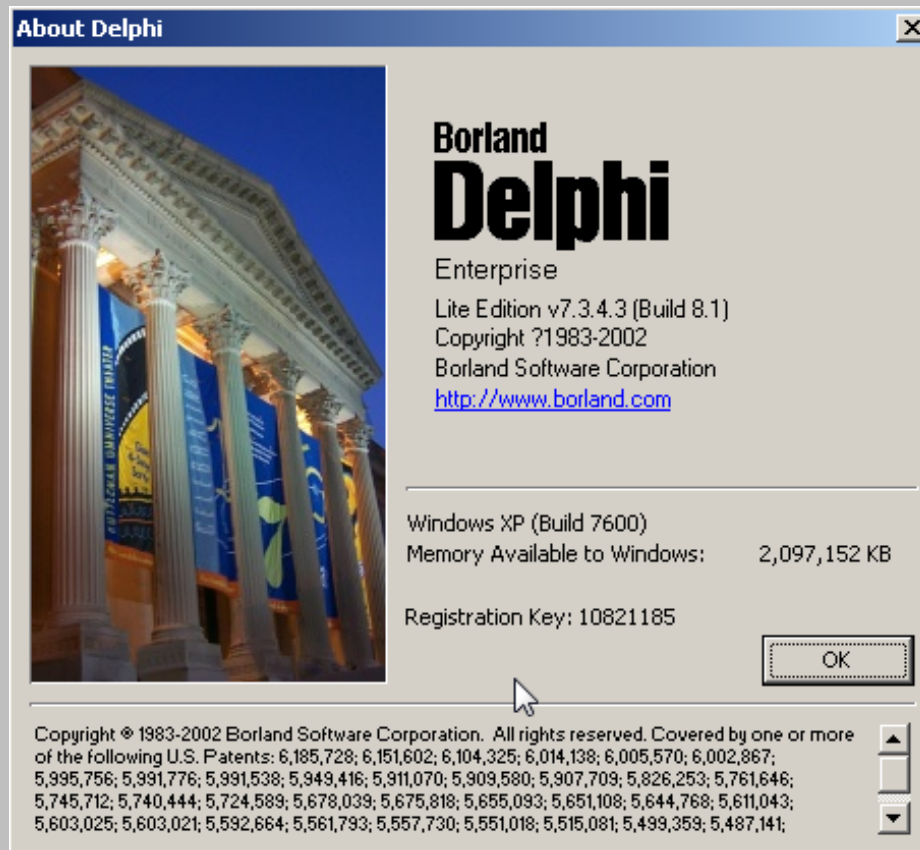
Pastikan anda sudah memasang aplikasi Delphi7 terlebih dahulu. Jika sudah terpasang kemudian buka aplikasi Delphi7 di komputer kalian masing-masing ☺

Dan inilah penampakan ketika Aplikasi Delphi7 pertama kali dibuka. Selamat berkenalan.



Gambar 1. Antarmuka Delphi7

Versi Delphi yang saya gunakan adalah Borland Delphi Lite Edition v.7.3.4.3, bisa dilihat pada gambar di bawah ini detailnya. Kalau sudah terpasang Delphi7 sebelumnya bisa kalian lihat versinya pada menu > help > about.



Gambar 2. Versi Delphi

Bagian Pada Delphi

1. Menu

Seperti aplikasi pada umumnya Delphi juga memiliki menu.



Gambar 3. Menu Pada Delphi 7

2. Component Palette

Merupakan kumpulan icon yang digunakan untuk merancang dan membuat aplikasi. Dalam component pallet icon di kelompokkan berdasarkan fungsi dan kegunaannya. Contoh berikut adalah component pallet “standard” yang berisi icon component yang digunakan untuk merancang form interface dari aplikasi.



Gambar 4. Component Pallette

pada Delphi terdapat 2 jenis component. Yaitu :

a. Component Visual

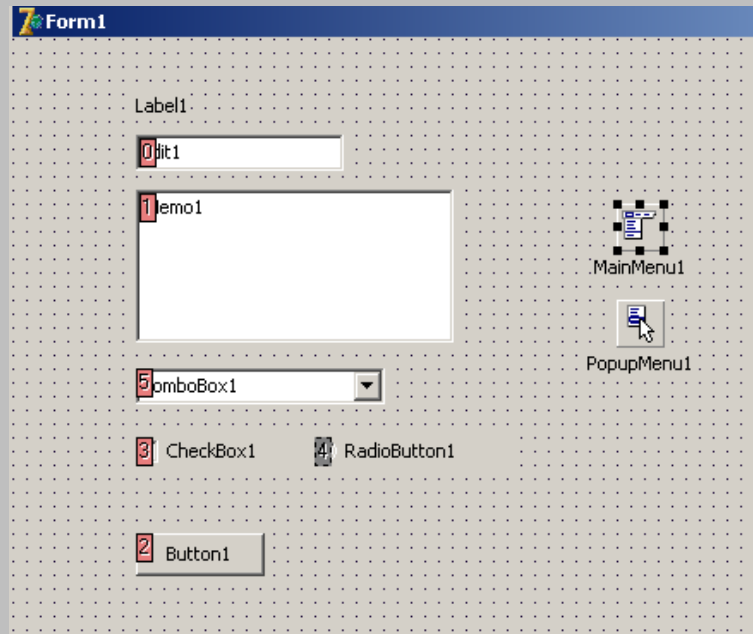
Merupakan komponen yang terlihat pada saat aplikasi di jalankan

b. Componen Non Visual

Merupakan komponen yang tidak terlihat pada saat aplikasi dijalankan

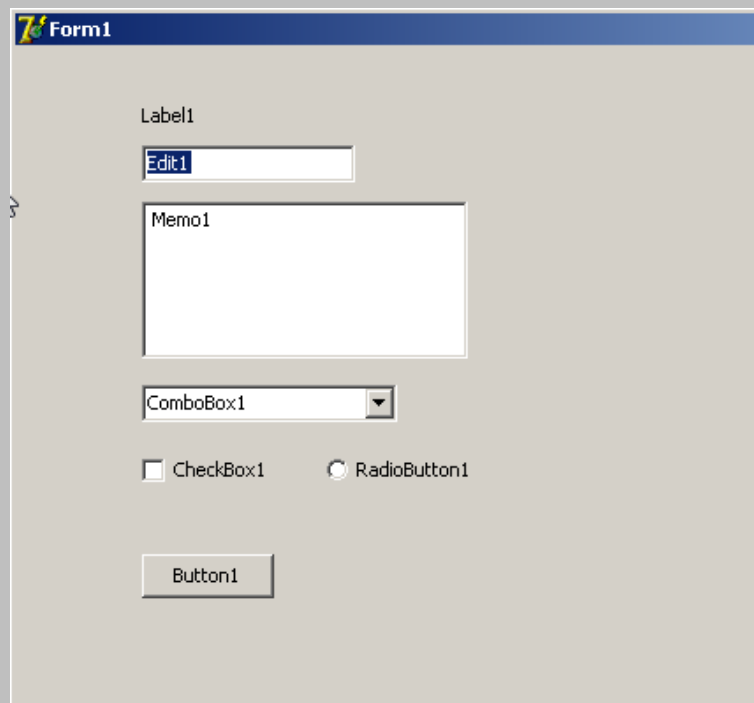
Contoh :

Pada saat kita membuat desain pada form, disini terlihat semua komponen yang akan kita gunakan. Perhatikan gambar berikut :



Gambar 5. Component Visual dan Non Visual -1

Kemudian pada saat aplikasi dijalankan ada beberapa komponen yang tidak terlihat. Bukan sulap bukan sihir! Perhatikan gambar berikut :

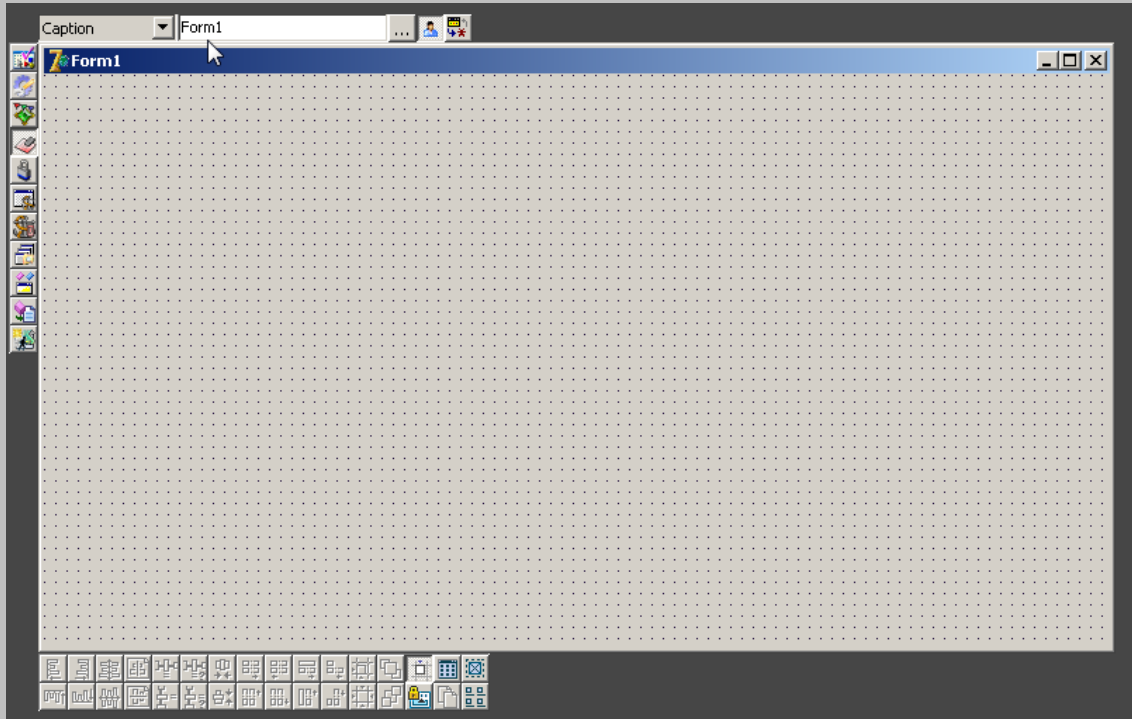


Gambar 6. Component Visual dan Non Visual -2

3. Form / Form Designer

Form merupakan area/tempat yang digunakan untuk merancang semua aplikasi program, semua komponen dari component pallete diletakkan didalam form.

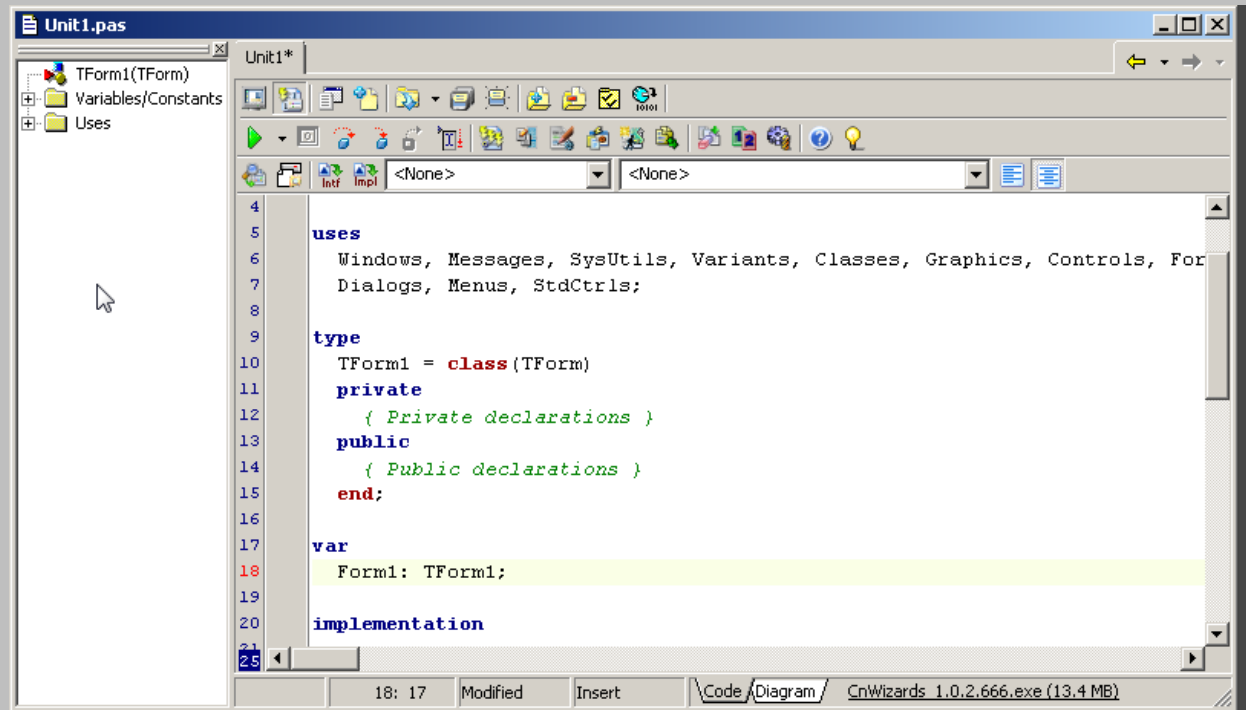
Sekarang coba letakan komponen apa saja ke dalam form kalian seperti yang terlihat pada gambar sebelumnya.



Gambar 7. Form/Form Designer

4. Code Editor

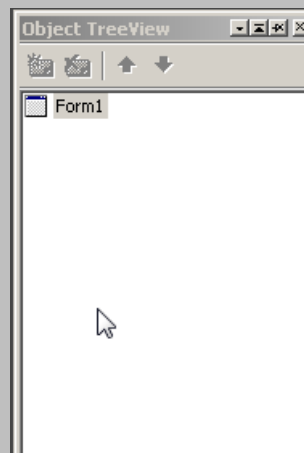
Digunakan untuk menuliskan kode program.



Gambar 8. Code Editor

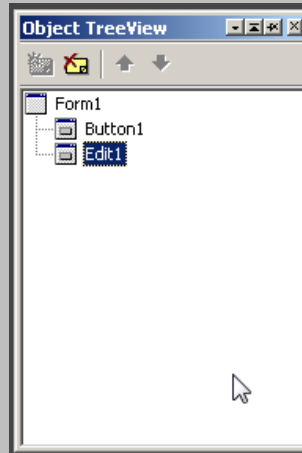
5. Object Treeview

Merupakan sebuah diagram pohon yang memperlihatkan daftar semua komponen pada aplikasi sesuai dengan penempatannya yang diletakan didalam form. Perhatikan gambar berikut object treeview masih belum ada komponen di dalam form:



Gambar 9. Object Treeview-1

sekarang kita akan meletakkan komponen edit dan button di dalam form, mari kita lihat perbedaannya:



Gambar 10. Object TreeView-2

sekarang ada tambahan 2 komponen di dalam object treeview. Posisi button dan edit ada di dalam form. Semoga bisa dipahami 😊

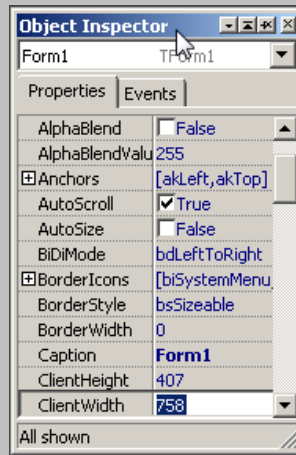
6. Object Inspector

Object inspector terbagi menjadi dua bagian :

a. Properties

Digunakan untuk mengatur nilai properties dari komponen yang ada di dalam form. Setiap komponen memiliki pengaturan properties yang berbeda, jadi ada perbedaan pengaturan properties disetiap komponen.

Sebagai contoh bagaimana mengubah tulisan pada button menjadi “simpan”, atau mengganti tulisan label menjadi “Nama Mahasiswa” dan masih banyak lagi contohnya seperti mengganti warna, jenis font, ukuran font, dan style pada komponen label. Coba sendiri ya! 😊

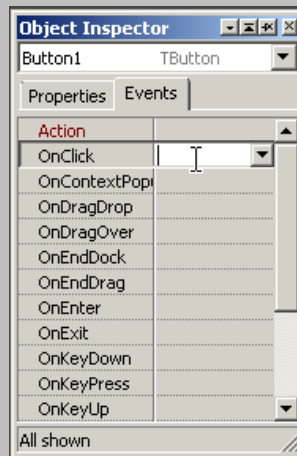


Gambar 11. Object Inspector Properties

b. Events

Digunakan untuk memberikan membuat event handler/perintah/fungsi yang lebih detail dari fungsi aslinya, misalnya kita akan memberikan perintah untuk menampilkan pesan ketika tombol/button di klik makan event yang kita pilih adalah event OnClick, maksud OnClick adalah ketika tombol diklik. Kira-kira seperti itu 😊.

Setiap komponen memiliki event yang berbeda. Gambar di bawah ini merupakan properties event yang dimiliki oleh komponen button, perhatikan gambar berikut:



Gambar 12. Object Inspector Events

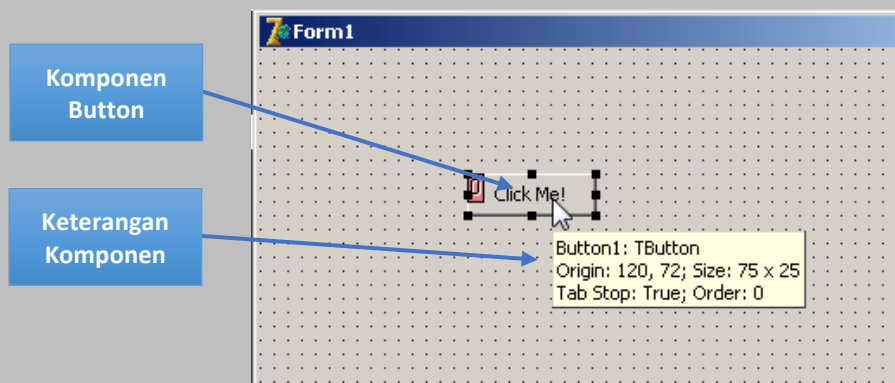
Bekerja Dengan Delphi

Membuat Project Baru

1. Jalankan Aplikasi Delphi
2. Pilih menu File > New > Application
3. Delphi akan menyediakan sebuah form yang masih kosong dan sebuah file dengan nama unit1.pas

Note : Shortcut F12 digunakan untuk pindah dari form ke code editor dan sebaliknya

4. Sekarang kita akan membuat aplikasi sederhana untuk menampilkan pesan melalui button/tombol.
5. Buatlah desain form seperti gambar di bawah ini :



Gambar 13. Desain Form Alikasi Sederhana

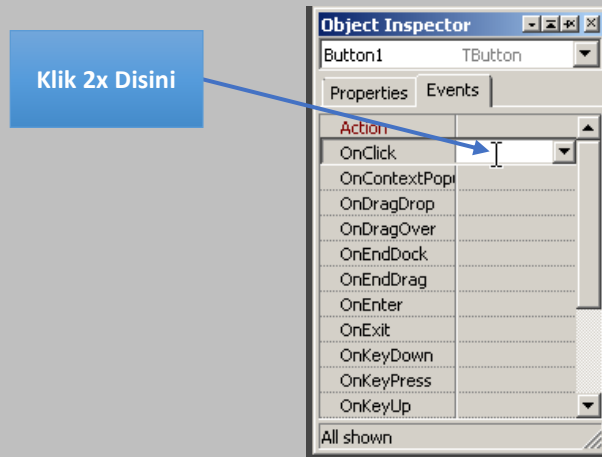
Note : untuk melihat keterangan komponen arahkan cursor kalian ke atas komponen

6. Pada object inspector atur properties Button seperti berikut

Nama Komponen	Properties	Value
Button1	Caption	Click Me!

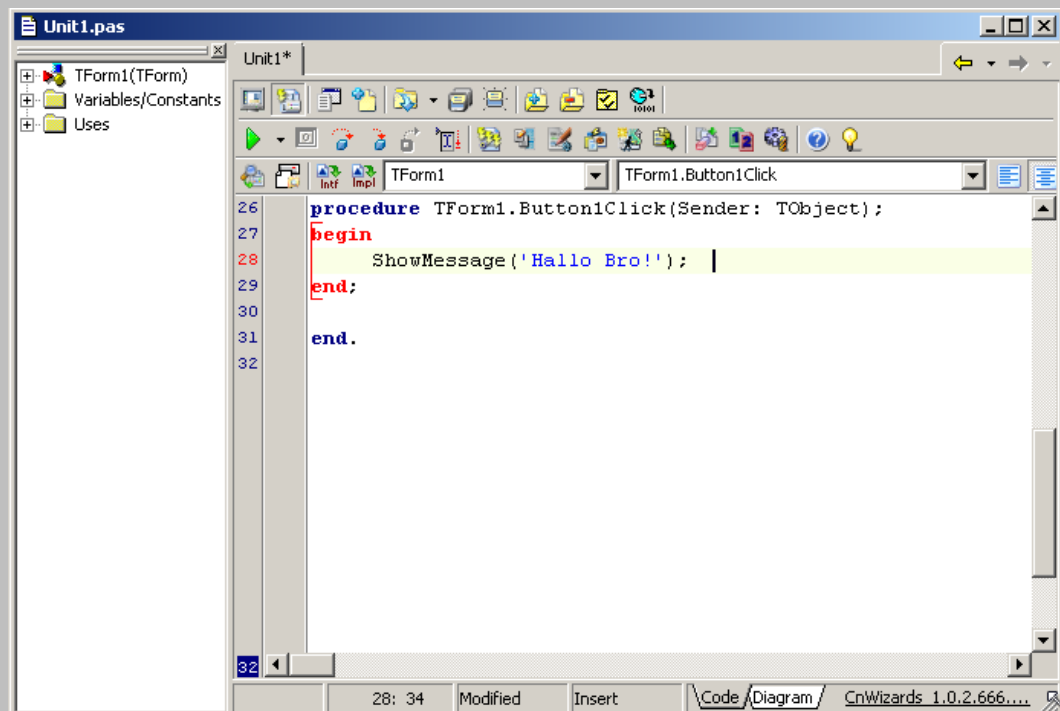
7. Klik 2 kali pada tombol, kemudian otomatis kita akan diarahkan ke code editor, atau dengan cara berikut :

- Pilih komponen button dengan cara klik 1 kali (hanya satu kali)
- Pada object inspector pilih tab events
- Pilih events OnClick




Gambar 14. Events OnClick Button

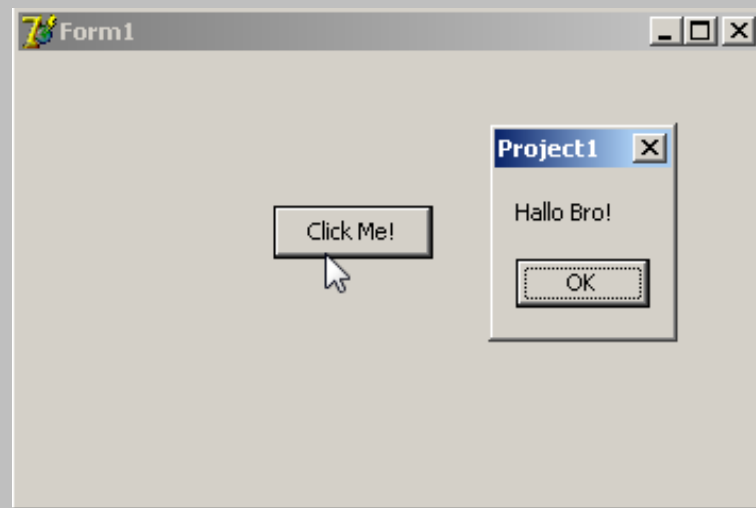
8. Setelah menjalankan proses no. 7 Delphi secara otomatis menampilkan code editor, perhatikan gambar dan masukan kode program seperti gambar berikut 😊 :



Gambar 15. Menulis Kode Pada Code Editor

9. Setelah menuliskan kode seperti di atas mari kita jalankan aplikasi sederhana yang telah kita buat tadi dengan cara klik tombol , cari sendiri ya tombolnya hehe. Atau dengan menekan shortcut F9.

10. Yes! Sekarang aplikasi kita sudah berhasil dijalankan. klik tombol dan pesan yang kita buat tadi akan tampil.



Gambar 16. Aplikasi Saat Dijalankan

11. Silakan ganti pesan yang ingin kalian tampilkan pada code editor, dan jangan lupa close aplikasi yang sedang dijalankan tadi jika kalian ingin merubah isi kode pada code editor. Jangan sampai salah close ya! 😊.

Menyimpan Project

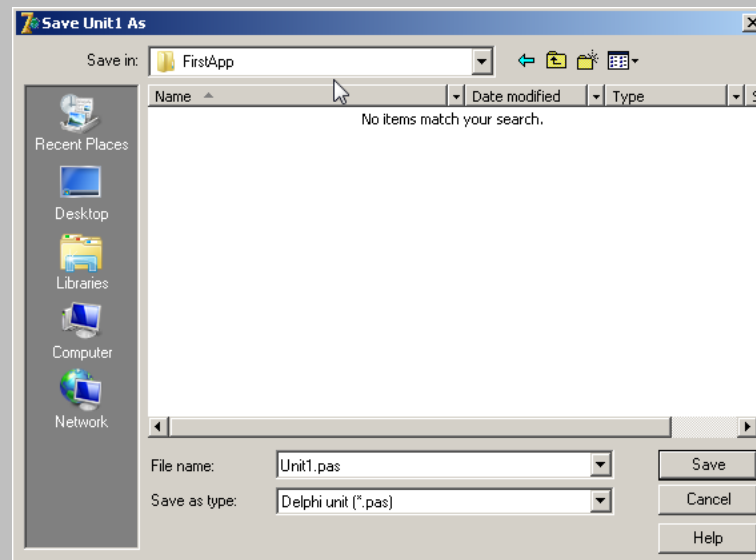
Sudah Lelah ? Pusing ? Capek Ngoding ? Segera periksa kedokter terdekat!

Kalau ngoding 24jam nonstop mungkin gak ya ? bisa jadi hee, tapi ada saatnya kita sudah mulai merasa lelah saat ngoding, misalnya ngantuk mau ditunda dulu ngoding dan segera istirahatkan otak, mata, dan badan. Sebaiknya kita simpan dulu project yang telah kita buat tadi.

Tabel ini menjelaskan tentang type file yang akan di simpan oleh Delphi

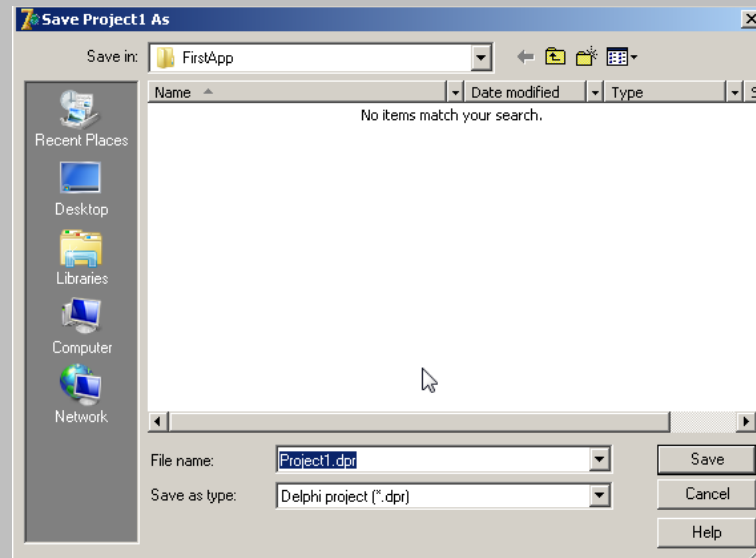
File	Keterangan
.dpr	File berisi keterangan tentang proyek aplikasi
.pas	File berisi kode-kode program yang digunakan dalam aplikasi
.dfm	File berisi informasi tentang form dan komponen-komponen di dalam form tersebut
.res	File berisi data-data resource seperti icon, bitmap dan sebagainya

1. Buat Folder baru pada direktori kalian. Misalnya folder dengan nama “FirstApp”
2. Pilih menu > File > Save All
3. Delphi akan menanyakan nama file .pas untuk menyimpan kode yang telah kita buat tadi.
Mau diganti atau tetap dengan nama defaultnya?
Jangan lupa simpan pada folder yang telah dibuat tadi.



Gambar 17. Menyimpan unit

4. Delphi akan menanyakan lagi nama file .dpr yang digunakan untuk menyimpan informasi tentang project aplikasi kita. Mau diganti atau tetap dengan nama defaultnya?



Gambar 18. Menyimpan File Project

File .dpr merupakan induk dari aplikasi kalian yang nantinya akan kita gunakan untuk membuka aplikasi.

Berikut ini adalah file yang telah kita simpan tadi



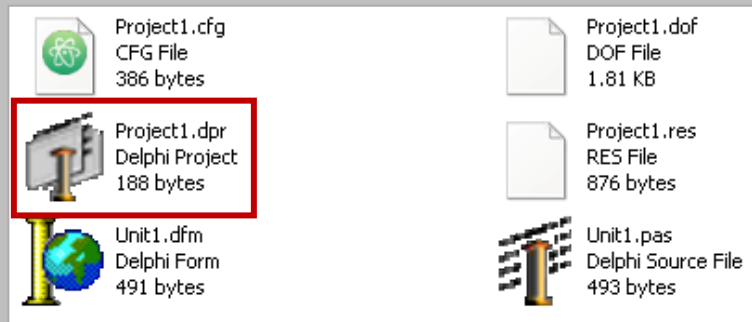
Gambar 19. Jenis File Yang Disimpan

Membuka Project

Sudah cukup istirahatnya?

Untuk membuka project Delphi yang sebelumnya sudah disimpan cukup mudah

1. Buka folder yang digunakan untuk menyimpan project sebelumnya
2. Klik dua kali file dengan nama "Project1.dpr". yang dibuka cukup file dengan format *.dpr. kemudian secara otomatis Delphi akan menampilkan semua form dan unit yang telah kita simpan sebelumnya.



Gambar 20. Membuka Project

PRAKTIKUM DELPHI DASAR

LATIHAN – MENJUMLAHKAN 2 BILANGAN

Latihan kali ini adalah menjumlahkan 2 bilangan yang ada pada inputan Edit1 dan Edit2 kemudian output hasil akan ditampilkan. Mari kita coba.....

Buatlah desain form seperti berikut ini :

Mari kita mulai pengkodean :

1. Klik 2 kali pada tombol proses, maka secara otomatis kita akan dihadapkan text editor dari Delphi seperti gambar berikut ini

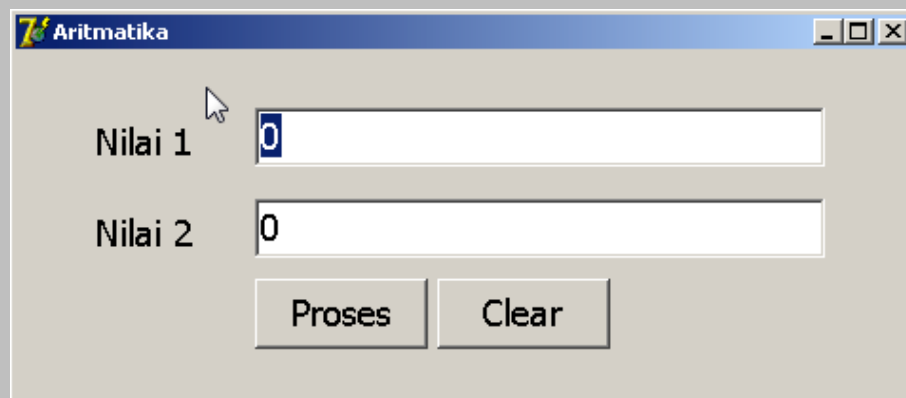
```
procedure TForm3.Button1Click(Sender: TObject);  
begin  
  
end;  
end.
```

2. Masukkan kode program seperti contoh di bawah ini

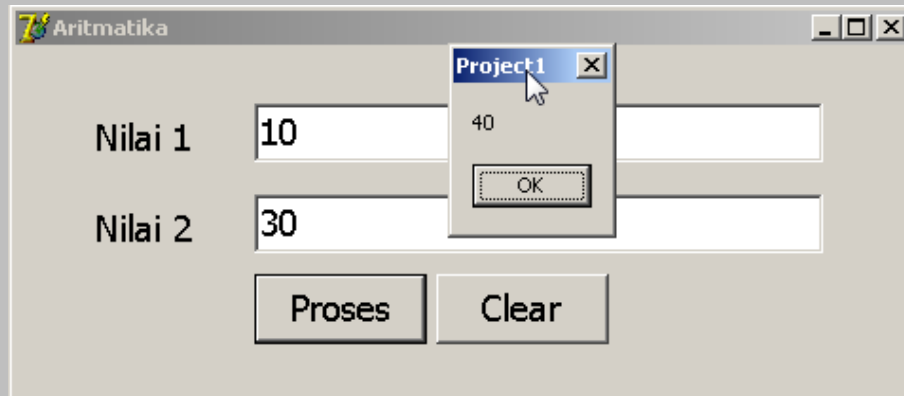
```
procedure TForm3.Button1Click(Sender: TObject);  
var nilai1, nilai2, hasil : integer;  
begin  
    nilai1:=StrToInt(Edit1.Text);  
    nilai2:=StrToInt(Edit2.Text);  
    hasil:=nilai1 + nilai2;  
  
    ShowMessage(IntToStr(hasil));  
end;
```

Keterangan :

- `var nilai1, nilai2, hasil : integer;`
Perintah di atas digunakan untuk membuat nama variabel dan tipe data yang digunakan adalah integer.
 - Edit1 adalah nama komponen yang ada pada form yang digunakan untuk memasukan Nilai 1.
 - Edit2 adalah nama komponen yang ada pada form yang digunakan untuk memasukan Nilai 2
 - `StrToInt` adalah perintah untuk mengkonversi dari inputan yang awalnya type text menjadi ke type data integer sesuai dengan type data yang digunakan pada variabel.
 - `hasil := nilai1 + nilai2`, variabel hasil digunakan untuk menampung proses penjumlahan terhadap variabel nilai1 dan nilai2
 - `IntToStr` digunakan untuk mengkonversi nilai integer menjadi text
 - `Showmessage` digunakan untuk menampilkan hasil penjumlahan nilai1 + nilai2
3. Setelah membuat form dan kode seperti contoh di atas, coba jalankan aplikasi kalian dengan menekan shortcut (F9).
4. Hasilnya akan muncul form seperti ini



5. Sekarang isi nilai pada inputan terserah kalian dan klik tombol proses untuk menjalankan proses penjumlahan seperti gambar di bawah ini



6. Aplikasi sudah bisa menampilkan hasil penjumlahan sekarang close aplikasi kalian dan kita akan membuat kode program untuk tombol Clear. Klik 2 kali pada tombol Clear dan tulis kode seperti ini :

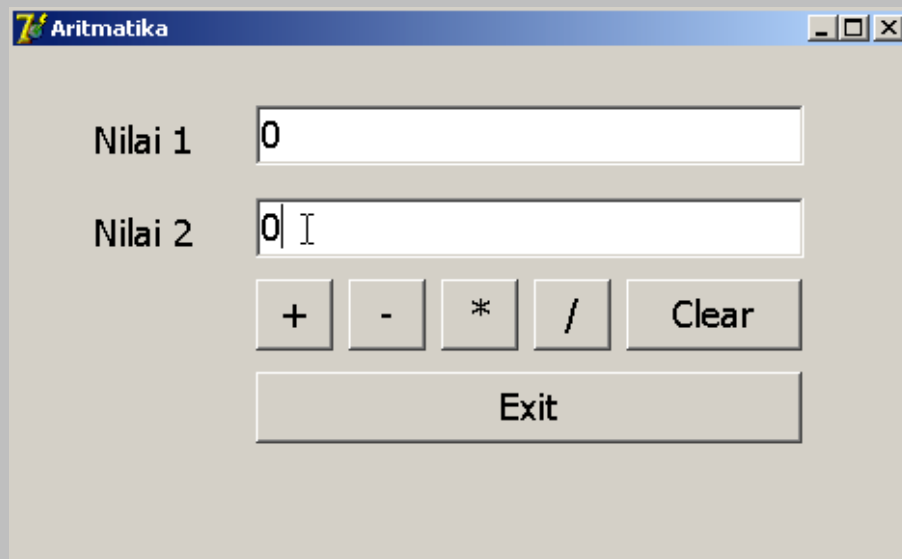
```
procedure TForm3.Button2Click(Sender: TObject);  
begin  
  Edit1.Text:='0';  
  Edit2.Text:='0';  
  Edit1.SetFocus;  
end;
```

Setelah itu jalankan lagi aplikasi dengan menekan tombol (F9)

PRAKTIKUM DELPHI DASAR

LATIHAN – APLIKASI PERHITUNGAN SEDERHANA 1

Jika sebelumnya kita sudah pernah membuat aplikasi 2 bilangan dengan proses penjumlahan. Sekarang kita akan menambahkan beberapa tombol lagi seperti desain form di bawah ini:



setelah selesai membuat form seperti di atas. Mari kita lakukan pengkodean. Masih ingat caranya kan?

Klik 2(dua) Kali pada tombol yang akan diberi proses / event.

1. Tombol Tambah

```
procedure TForm3.Button1Click(Sender: TObject);  
var nilai1, nilai2, hasil : integer;  
begin  
    nilai1:=StrToInt(Edit1.Text);  
    nilai2:=StrToInt(Edit2.Text);  
    hasil:=nilai1 + nilai2;  
    ShowMessage('Hasil Penjumlahan = '+IntToStr(hasil));  
end;
```

2. Tombol Kurang

```
procedure TForm3.Button3Click(Sender: TObject);  
var nilai1, nilai2, hasil : Integer;  
begin  
    nilai1:=StrToInt(Edit1.Text);  
    nilai2:=StrToInt(Edit2.Text);  
    hasil:=nilai1 - nilai2;  
    ShowMessage('Hasil Pengurangan = '+FloatToStr(hasil));  
end;
```

3. Tombol Kali

```
procedure TForm3.Button4Click(Sender: TObject);
var nilai1, nilai2, hasil : Integer;
begin
    nilai1:=StrToInt(Edit1.Text);
    nilai2:=StrToInt(Edit2.Text);
    hasil:=nilai1 * nilai2;
    ShowMessage('Hasil Perkalian = '+FloatToStr(hasil));
end;
```

4. Tombol Bagi

```
procedure TForm3.Button5Click(Sender: TObject);
var nilai1, nilai2, hasil : Real;
begin
    nilai1:=StrToFloat(Edit1.Text);
    nilai2:=StrToFloat(Edit2.Text);
    hasil:=nilai1 / nilai2;
    ShowMessage('Hasil Pembagian = '+FloatToStr(hasil));
end;
```

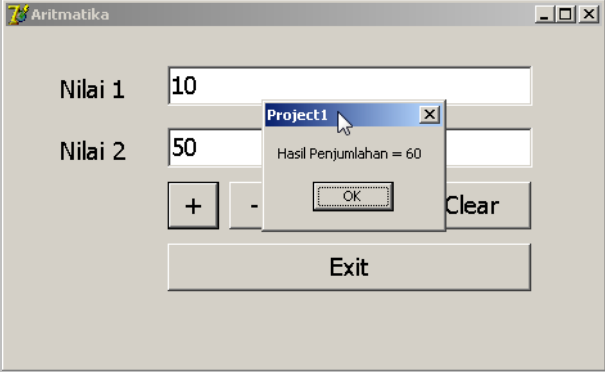
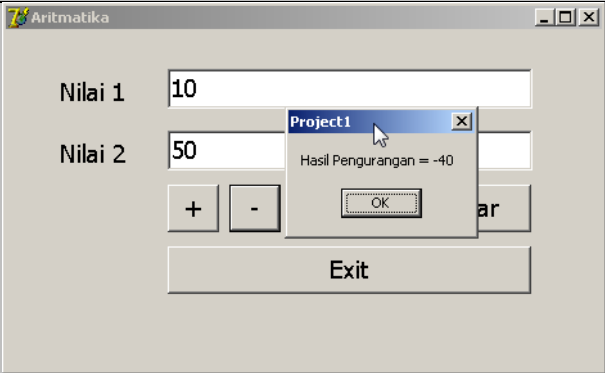
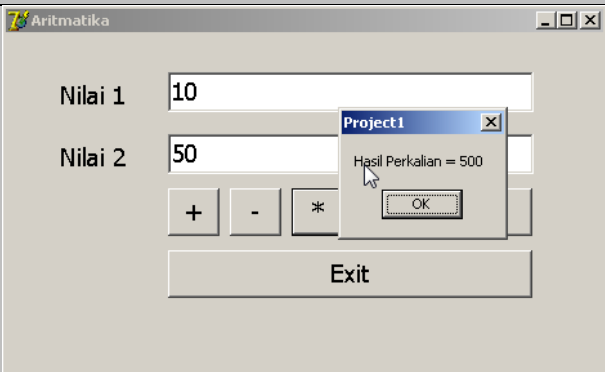
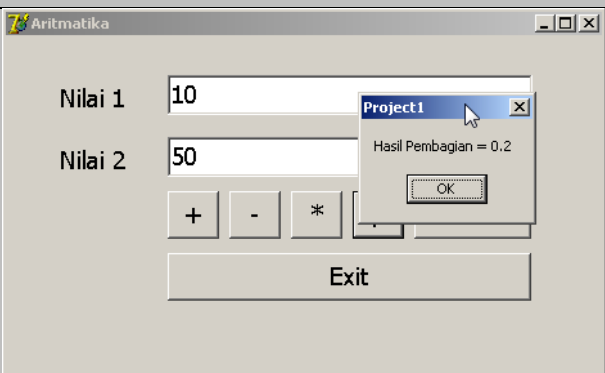
5. Tombol Clear

```
procedure TForm3.Button2Click(Sender: TObject);
begin
    Edit1.Text:='0';
    Edit2.Text:='0';
    Edit1.SetFocus;
end;
```

6. Tombol Exit

```
procedure TForm3.Button6Click(Sender: TObject);
begin
    Application.Terminate;
end;
```

Kalau sudah selesai selesai pengkodean untuk semua tombol mari kita coba aplikasinya dengan menekan tombol (F9). Berikut ini adalah contoh hasil aplikasi yang kita buat tadi:

<p>Proses Penambahan</p>	 <p>The screenshot shows the 'Aritmatika' application window. It has two input fields: 'Nilai 1' with the value '10' and 'Nilai 2' with the value '50'. Below these are buttons for '+', '-', '*', and '/'. A 'Clear' button is to the right of the operators, and an 'Exit' button is at the bottom. A modal dialog box titled 'Project1' is open, displaying 'Hasil Penjumlahan = 60' and an 'OK' button.</p>
<p>Proses Pengurangan</p>	 <p>The screenshot shows the 'Aritmatika' application window. It has two input fields: 'Nilai 1' with the value '10' and 'Nilai 2' with the value '50'. Below these are buttons for '+', '-', '*', and '/'. A 'Clear' button is to the right of the operators, and an 'Exit' button is at the bottom. A modal dialog box titled 'Project1' is open, displaying 'Hasil Pengurangan = -40' and an 'OK' button.</p>
<p>Proses Perkalian</p>	 <p>The screenshot shows the 'Aritmatika' application window. It has two input fields: 'Nilai 1' with the value '10' and 'Nilai 2' with the value '50'. Below these are buttons for '+', '-', '*', and '/'. A 'Clear' button is to the right of the operators, and an 'Exit' button is at the bottom. A modal dialog box titled 'Project1' is open, displaying 'Hasil Perkalian = 500' and an 'OK' button.</p>
<p>Proses Pembagian</p>	 <p>The screenshot shows the 'Aritmatika' application window. It has two input fields: 'Nilai 1' with the value '10' and 'Nilai 2' with the value '50'. Below these are buttons for '+', '-', '*', and '/'. A 'Clear' button is to the right of the operators, and an 'Exit' button is at the bottom. A modal dialog box titled 'Project1' is open, displaying 'Hasil Pembagian = 0.2' and an 'OK' button.</p>

PRAKTIKUM DELPHI DASAR

LATIHAN – APLIKASI PERHITUNGAN SEDERHANA 2

Sekarang kita akan membuat aplikasi sederhana tentang menghitung dua nilai input seperti project sebelumnya. Tapi kali ini kita akan menggunakan combobox sebagai pilihan jenis proses yang akan dijalankan.

Silakan buat desain form sesuka hati kalian. Bisa mencontoh tampilan aplikasi yang saya buat seperti ini:

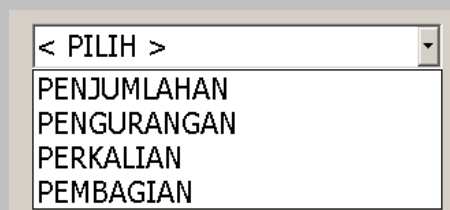
Setelah membuat form dengan komponen seperti di atas, sekarang kita akan melakukan pengaturan properties untuk beberapa komponen.

Nama Komponen	Properties	Value
Edit1	<ul style="list-style-type: none"> Name Text 	e_nilai1 0
Edit2	<ul style="list-style-type: none"> Name Text 	e_nilai2 0
Combobox1	<ul style="list-style-type: none"> Name Text 	cb_pilih < PILIH >
	<ul style="list-style-type: none"> Items 	<ul style="list-style-type: none"> - PENJUMLAHAN - PENGURANGAN - PERKALIAN - PEMBAGIAN
Button1	<ul style="list-style-type: none"> Name Caption 	bt_proses1 Proses 1
Button2	<ul style="list-style-type: none"> Name Caption 	bt_proses2 Proses 2

Button3	<ul style="list-style-type: none"> Name Caption 	Bt_clear Clear
Label5	<ul style="list-style-type: none"> Name Caption 	l_hasil 0
Edit3	<ul style="list-style-type: none"> Name Caption 	e_hasil 0

Mengisi Pilihan Combobox

Sekarang kita akan mengisi pilihan pada combobox agar user dapat memilih jenis perhitungan seperti gambar berikut:

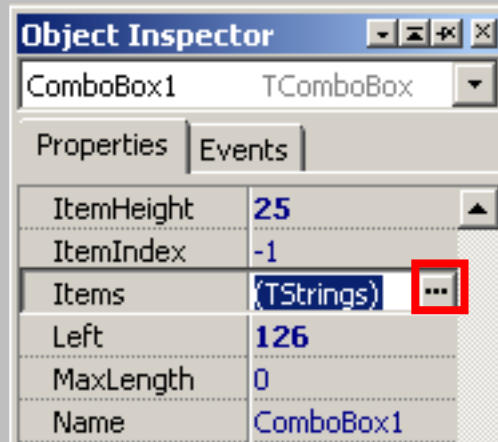


index pada combobox dimulai dari 0. Perhatikan susunan index berdasarkan penjelasan di bawah ini:

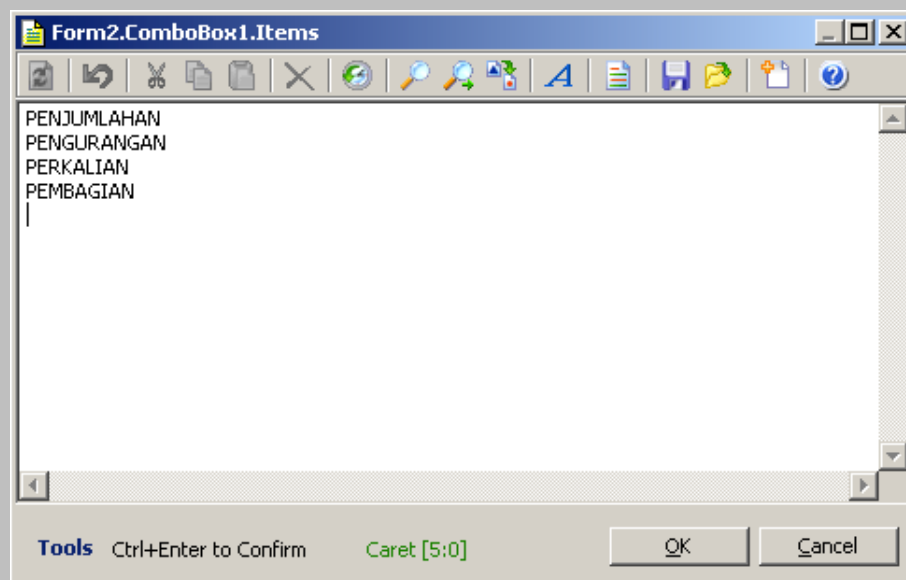
INDEX	TEXT
-1	< PILIH >
0	PENJUMLAHAN
1	PENGURANGAN
2	PERKALIAN
3	PEMBAGIAN

Cara mengisi pilihan pada combobox :

1. Pilih komponen combobox yang akan diisi pilihannya
2. Pada properties pilih items, kemudian klik tombol yang ditandai seperti pada gambar di bawah ini.



3. Setelah itu masukan pilihan apa saja yang ada pada combobox. Untuk project ini kita memasukan 4 pilihan seperti yang terlihat pada gambar di bawah ini. Kalau sudah selesai mengisi pilihan klik Ok.



Kode Program Tombol Proses 1 (menggunakan if then else)

Klik dua kali tombol Proses 1 dan masukan perintah seperti gambar di bawah ini :

```
procedure TForm2.bt_proses1Click(Sender: TObject);
var n1, n2, hasil : real;
begin
    n1 := StrToFloat(e_nilai1.Text);
    n2 := StrToFloat(e_nilai2.Text);

    if cb_pilih.ItemIndex = 0 then
        hasil := n1 + n2
    else if cb_pilih.ItemIndex = 1 then
        hasil := n1 - n2
    else if cb_pilih.ItemIndex = 2 then
        hasil := n1 * n2
    else if cb_pilih.ItemIndex = 3 then
        hasil := n1 / n2;

    l_hasil.Caption:=FloatToStr(hasil);
    e_hasil.Text:=FloatToStr(hasil);
end;
```

Kode Program Tombol Proses 2 (menggunakan case of)

Klik dua kali pada tombol Proses 2 dan masukan perintah seperti gambar di bawah ini :

```
procedure TForm2.bt_proses2Click(Sender: TObject);
var n1, n2, hasil : Real;
begin
    n1 := StrToFloat(e_nilai1.Text);
    n2 := StrToFloat(e_nilai2.Text);

    case cb_pilih.ItemIndex of
        0 : hasil:= n1 + n2;
        1 : hasil:= n1 - n2;
        2 : hasil:= n1 * n2;
        3 : hasil:= n1 / n2;
    end;
    l_hasil.Caption:=FloatToStr(hasil);
    e_hasil.Text:=FloatToStr(hasil);
end;
```

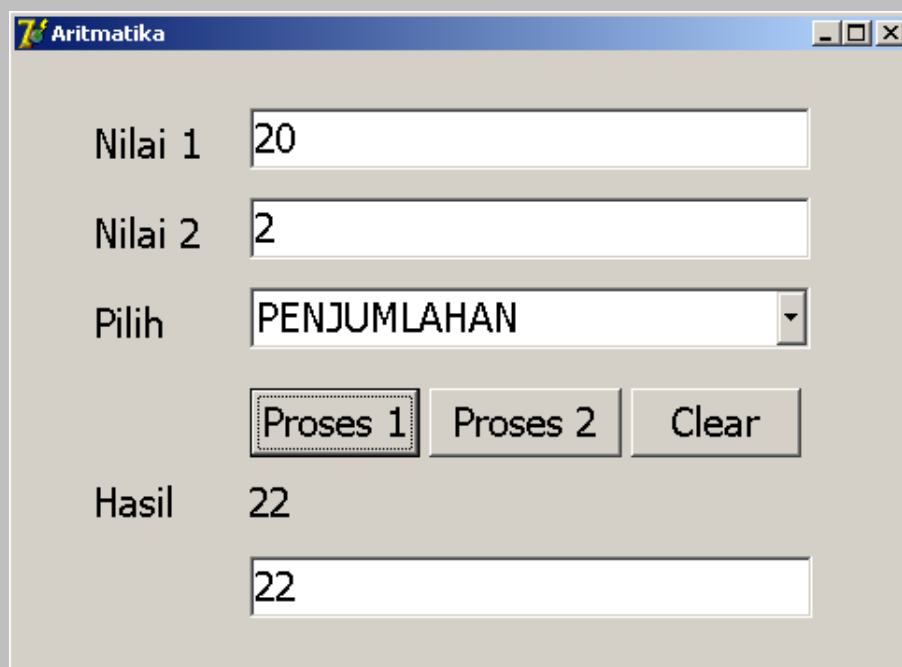
Kode Program Tombol Clear

Klik dua kali pada tombol Clear dan masukan perintah seperti gambar berikut ini

```
procedure TForm2.bt_clearClick(Sender: TObject);  
begin  
    e_nilai1.Text:='';  
    e_nilai2.Text:='';  
    cb_pilih.Text:='< PILIH >';  
    l_hasil.Caption:='0';  
    e_hasil.Text:='0';  
    e_nilai1.SetFocus;  
end;
```

Kalau sudah mengisi semua kode program pada komponen yang diperlukan. Saatnya kita mencoba aplikasi yang telah kita buat tadi dengan menekan tombol (F9).

Masukan nilai pada inputan, pilih jenis operasi aritmatika yang ada pada combobox, kemudian Klik tombol Proses 1 atau Proses 2. Setelah itu hasil akan ditampilkan pada komponen Label dan Edit.



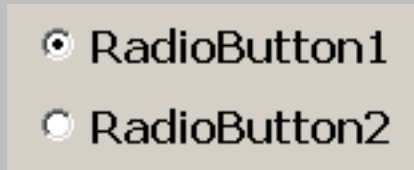
The screenshot shows a Windows application window titled "Aritmatika". The interface includes several input fields and buttons. The "Nilai 1" field contains the number "20", and the "Nilai 2" field contains the number "2". The "Pilih" combobox is set to "PENJUMLAHAN". Below these, there are three buttons: "Proses 1", "Proses 2", and "Clear". The "Proses 1" button is highlighted with a dashed border. At the bottom, the "Hasil" label is followed by the number "22", and the corresponding edit field also contains "22".

PRAKTIKUM DELPHI DASAR

LATIHAN – RADIO BUTTON DAN CHECKBOX

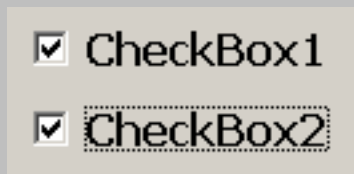
Sekarang kita akan membahas tentang komponen **RadioButton** dan **CheckBox**. Perbedaan keduanya adalah:

- RadioButton



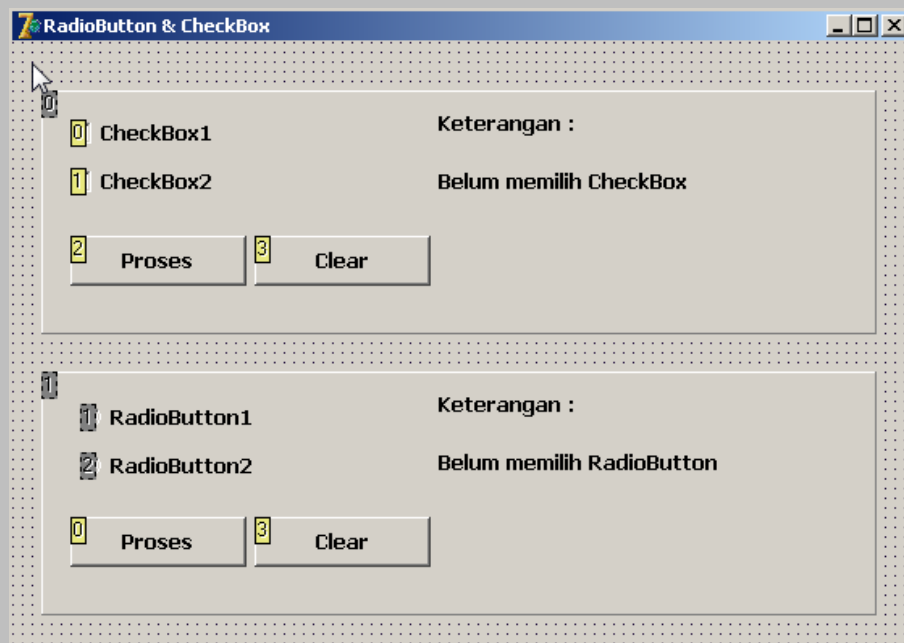
Digunakan apabila kondisi yang dipilih hanya salah satu, misalnya ketika pengguna memilih jenis kelamin pada form aplikasi.

- CheckBox



Digunakan apabila kondisi yang dipilih bisa lebih dari satu pilihan, misalnya memilih/centang untuk kelengkapan berkas yang bisa dipilih semua atau hanya salah satu.

Mari kita coba membuat contohnya, desainlah form kurang lebih seperti di bawah ini:



Kode program untuk tombol Proses pada CheckBox

```
if CheckBox1.Checked then
    Label2.Caption:='CheckBox 1 dipilih';
if CheckBox2.Checked then
    Label2.Caption:='CheckBox 2 Dipilih';
if (CheckBox1.Checked) and (CheckBox2.Checked) then
    Label2.Caption:='CheckBox 1 dan 2 dipilih';
if (CheckBox1.Checked = False) and (CheckBox2.Checked = false) then
    Label2.Caption:='Belum memilih';
```

Kode Program untuk tombol Clear pada CheckBox

```
CheckBox1.Checked:=false;
CheckBox2.Checked:=false;
Label2.Caption:='Belum memilih CheckBox';
```

Kode program untuk tombol Proses pada RadioButton

```
if RadioButton1.Checked then
    Label4.Caption:='RadioButton 1 Dipilih'
else if RadioButton2.Checked then
    Label4.Caption:='RadioButton 2 Dipilih'
else Label4.Caption:='Belum memilih RadioButton';
```

Kode Program untuk tombol Clear pada RadioButton

```
RadioButton1.Checked:=false;
RadioButton2.Checked:=false;
Label4.Caption:='Belum memilih RadioButton';
```

Aplikasi Ketika Dijalankan

Setelah aplikasi dijalankan maka tampilannya kurang lebih seperti ini

RadioButton & CheckBox

☐ CheckBox1 Keterangan :
☐ CheckBox2 Belum memilih CheckBox

Proses Clear

☐ RadioButton1 Keterangan :
☐ RadioButton2 Belum memilih RadioButton

Proses Clear

RadioButton & CheckBox

☒ CheckBox1 Keterangan :
☒ CheckBox2 CheckBox 1 dan 2 dipilih

Proses Clear

☒ RadioButton1 Keterangan :
☐ RadioButton2 RadioButton 1 Dipilih

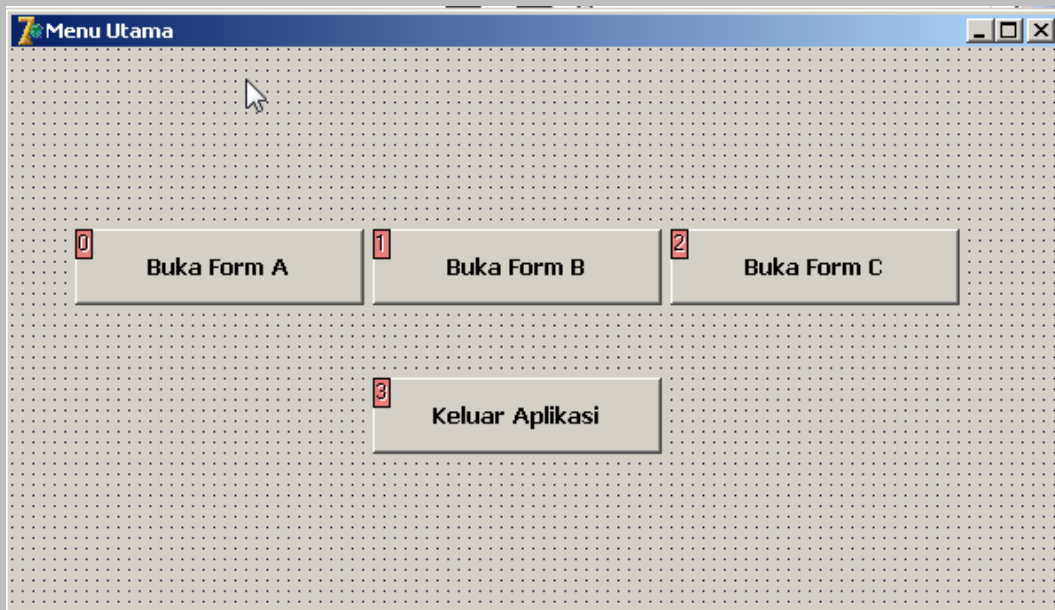
Proses Clear

PRAKTIKUM DELPHI DASAR

LATIHAN – MULTI FORM

Selanjutnya kita akan latihan membuat aplikasi dengan banyak form tetapi masih dalam satu project aplikasi.

Silahkan buat desain form sesuka hati kalian. Tampilan aplikasi yang saya buat seperti ini:



Membuat Form Baru

Setelah membuat desain menu utama kita akan membuat form baru

Cara 1 :

1. Pilih Menu File > New > Form
2. Setelah itu akan muncul form baru.

Cara 2 :

Klik tombol seperti gambar di bawah ini



setelah itu akan muncul form baru.

Note : Buat form sebanyak keperluan kalian.

Kode Program Untuk Membuka Form

Untuk project kali ini saya membuat 3 form yang akan dipanggil melalui form utama. Oke! mari kita lakukan pengkodean untuk memanggil form, perhatikan cara berikut :

1. Klik 2x pada Button, misal pada Button “Buka Form A”
2. Masukan kode berikut, perhatikan nama form yang akan kalian panggil.

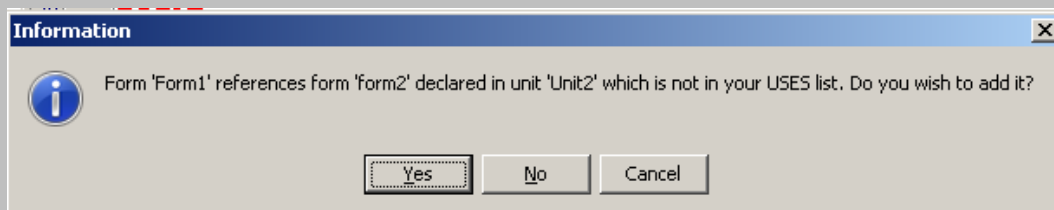
```
procedure TForm1.Button1Click(Sender: TObject);  
begin  
    form2.show;  
end;
```

atau

```
procedure TForm1.Button1Click(Sender: TObject);  
begin  
    form2.showmodal;  
end;
```

silahkan dipilih 😊 dan cari perbedaan perintah tersebut

3. Setelah itu Run(F9) aplikasi kalian untuk mencoba hasil program.
4. Jika ada pesan konfirmasi seperti berikut, tekan yes



5. Lakukan pada tombol yang lain dengan perintah seperti di atas.

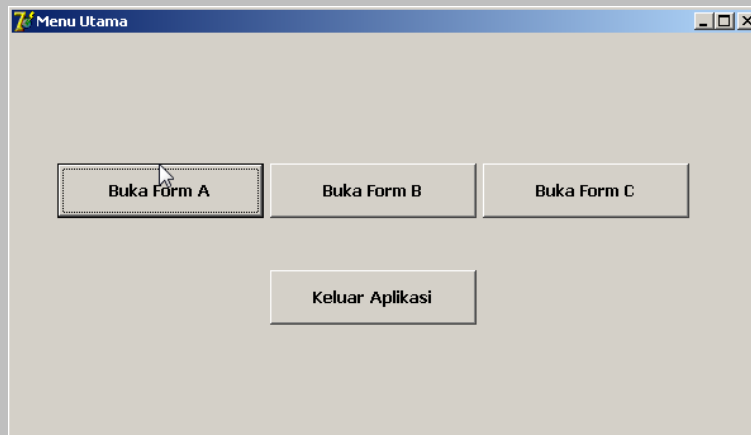
Kode Program Keluar Aplikasi

Kodenya lumayan pendek.

```
procedure TForm1.Button4Click(Sender: TObject);  
begin  
    Application.Terminate;  
end;
```

Aplikasi Ketika Dijalankan

Setelah aplikasi dijalankan maka tampilannya kurang lebih seperti ini



klik tombol "Buka Form A" maka akan tampil form baru seperti gambar berikut ini

