

Laporan Praktikum
Pengantar Teknologi Informasi

Modul 6



Nama : Wira Sukma Saputra
Kelas : TINFC-2021 TI-01(A)
Nim : 20210810075

TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS KUNINGAN

2021

A. PreTest

1. Jelaskan kelebihan Delphi 7 dengan aplikasi pengembangan berorientasi objek lainnya?

Jawab :

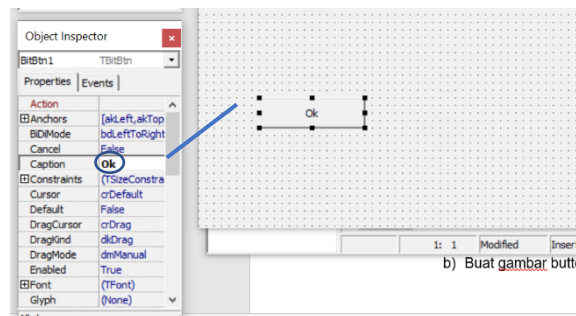
- 1) Mudah digunakan, delphi memberikan kemudahan untuk seorang programmer untuk membuat dialog,button,table dan komponen-komponen lainnya yang dibutuhkan dalam proses pembuatan sebuah software.
 - 2) Size yang kecil, program yang dibuat oleh delphi dapat diatur menjadi single executable atau portable yang berarti size program tersebut akan lebih kecil daripada program yang harus diinstall terlebih dahulu dari file somppresednya.
 - 3) Fitur unik, delphi membolehkan seorang programmer untuk menambahkan VBX yang merupakan Extension dari VBScript.
 - 4) Dapat diakses di berbagai format, Borland Database Engine merupakan salah satu bagian dari delphi yang memiliki fungsi untuk dapat mengakses file dengan format apapun.
 - 5) Komponennya didukung oleh banyak Third Party Software, Visual Component Library merupakan komponen dari delphi yang berfungsi sebagai komponen visual yang Menyusun objek-objek yang ada pada worksheet sebuah software Microsoft office dan ditulis menggunakan Bahasa pemrograman pascal.
2. Apa yang dimaksud dengan Object Oriented Programming (OOP)?
Jawab : Object Oriented Programming atau OOP merupakan suatu metode pemrograman yang berorientasi pada objek. OOP merupakan paradigma pemrograman berdasarkan konsep objek yang dapat berisi data, dalam bentuk field atau dikenal dengan sebagai atribut serta kode. Semua data dan fungsi didalam paradigma ini dibungkus dalam kelas atau objek.

B. Praktikum

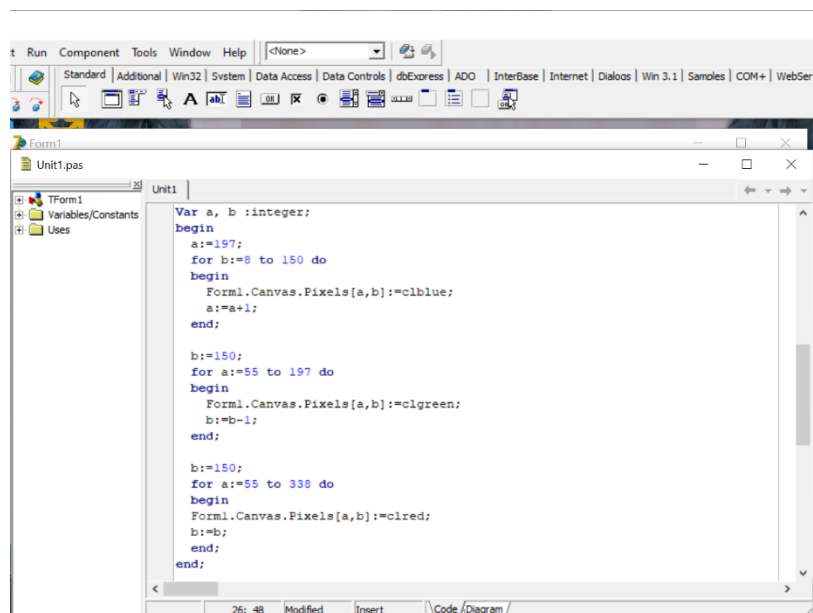
1. Mengubah objek segitiga
 - a) Jalankan aplikasi Delphi 7
 - b) Buat gambar button seperti dibawah ini



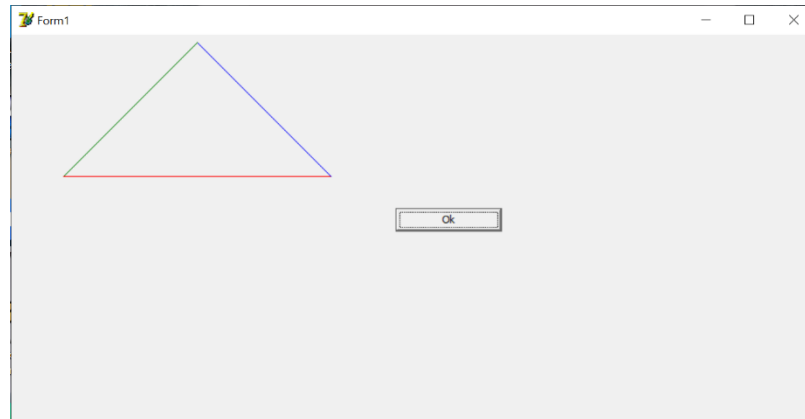
- c) Lakukan perubahan pada properties komponen sehingga tampilannya berubah menjadi seperti ini :



- d) Buat kode untuk membuat segitiga, dengan cara klik 2 kali pada tombol Ok sehingga tampilannya berubah
 - e) Tuliskan kode program di bawah ini

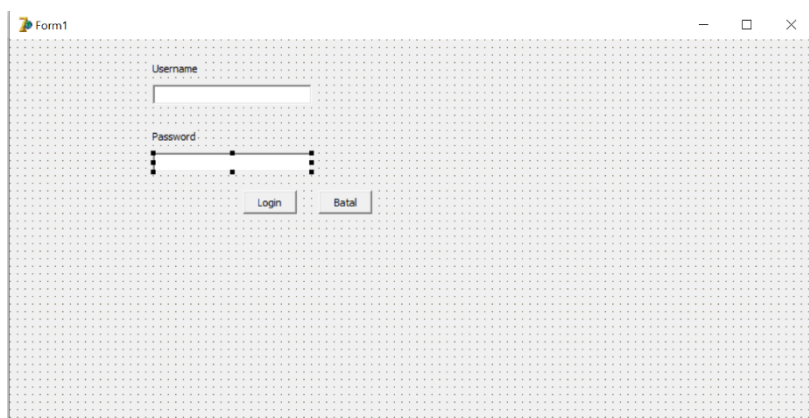


- f) Kemudian jalankan program dengan mengklik run atau tanda play berwarna hijau.



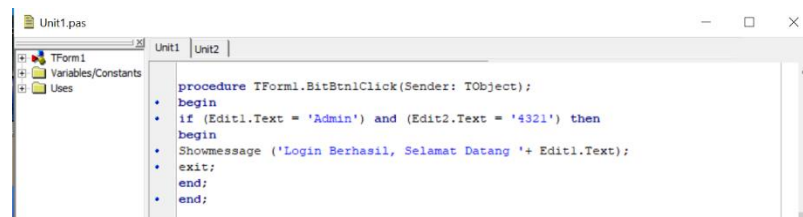
2. Membuat form login

- a) Buat file baru secara otomatis form 1 akan muncul
- b) Tambahkan 3 buah label dan ubah captionnya di properties menjadi :
 1. Login
 2. Username
 3. Password
- c) Tambahkan 2 Edit.Text kosongkan Text dibagian properties. Pada edit 2 ganti passwordnya Char-nya dengan symbol “*”
- d) Tambahkan 2 buah bitbutton di tab Additional agar lebih menarik. Ganti Caption kedua bitbutton tersebut dengan Login dan Batal.
- e) Untuk mengganti bagian Glyph kemudian klik tombol load.
- f) Sehingga desainnya seperti gambar berikut :



- g) Buat 1 form lagi yang digunakan ketika Login sukses

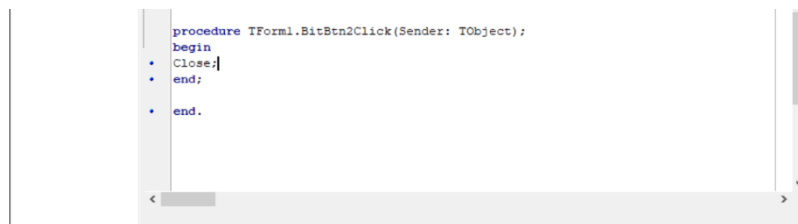
- h) Klik 2 kali pada bitbutton Login. Kemudian tulis kode script berikut :



```
Unit1.pas
Unit1 | Unit2 |
+ TForm1
+ Variables/Constants
+ Uses

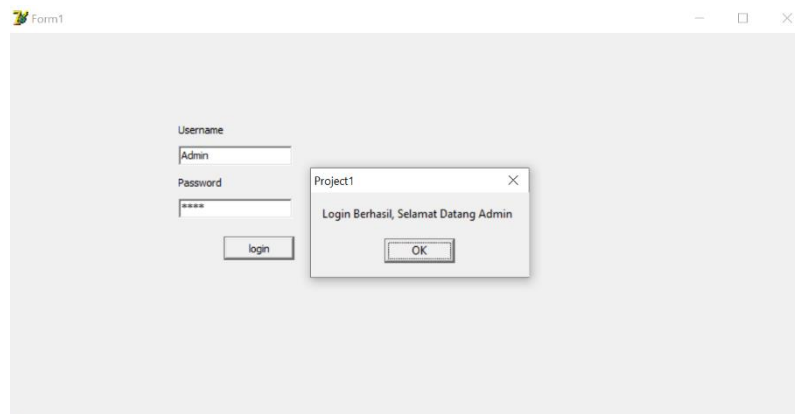
procedure TForm1.BitBtn1Click(Sender: TObject);
begin
• if (Edit1.Text = 'Admin') and (Edit2.Text = '4321') then
begin
• Showmessage ('Login Berhasil, Selamat Datang ' + Edit1.Text);
• exit;
• end;
• end;
```

- i) Klik 2 kali pada bitbtn Batal dan tulis kode script di bawah ini



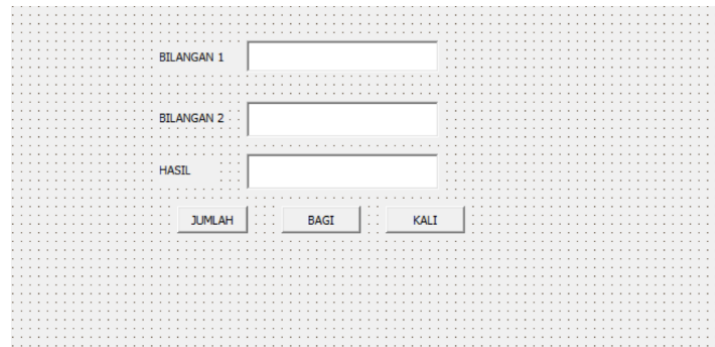
```
procedure TForm1.BitBtn2Click(Sender: TObject);
begin
• Close;
• end;
• end.
```

- j) Jalankan dan hasilnya akan seperti ini



C. PostTest

1. Buatlah form perhitungan matematika berikut ini dan kode programnya



BILANGAN 1

BILANGAN 2

HASIL

JUMLAH BAGI KALI

Jawab :

- a) Buat file baru secara otomatis form akan muncul
- b) Tambahkan 3 buah label dan ubah captionnya di properties menjadi bilangan1, bilangan2 dan hasil

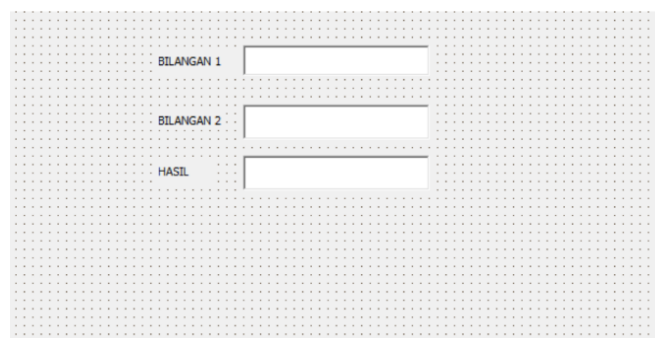


BILANGAN 1

BILANGAN 2

HASIL

- c) Tambahkan 3 Edit.Text kosongkan text dibagian properties

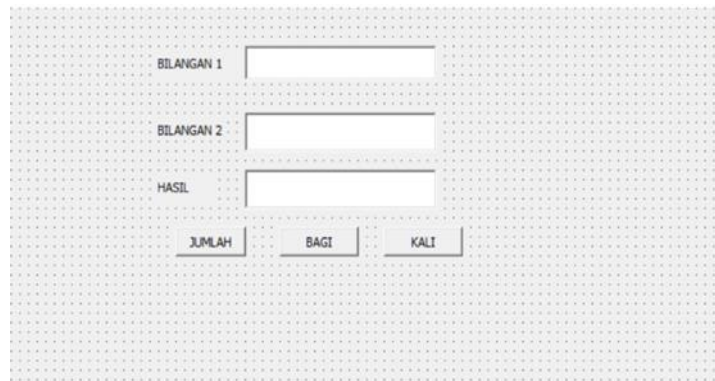


BILANGAN 1

BILANGAN 2

HASIL

- d) Tambahkan 3 buah bitbutton di tab additional. Kemudian ganti caption ketiga di bitbutoon tersebut dengan Jumlah, Bagi dan Kali



- e) Klik 2 kali pada bitbutton jumlah, kemudian ketik kode script berikut:

```
AAJ\7. PTI\MODUL 6\PRAKTIKUM\posttest.pas
Unit1  posttest

procedure TForm1.BitBtn1Click(Sender: TObject);
var angka1,angka2,hasil:single;
begin
angka1 := strtoint(Edit1.Text);
angka2 := strtoint(Edit2.Text);
hasil := angka1+angka2;
edit3.Text := floattostr(hasil);
end;
```

- f) Klik 2 kali pada bitbutton bagi dan ketik kode sript berikut:

```
procedure TForm1.BitBtn2Click(Sender: TObject);
var angka1,angka2,hasil:single;
begin
angka1 := strtoint(edit1.Text);
angka2 := strtoint(edit2.Text);
hasil := angka1/angka2;
edit3.Text := floattostr(hasil);
end;
```

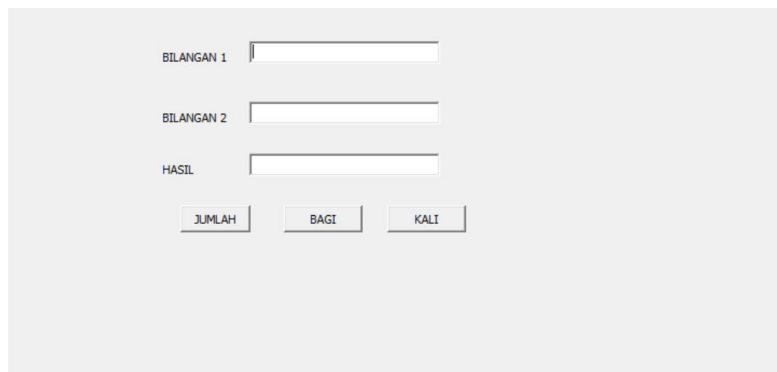
- g) Klik 2 kali pada bitbutton kali dan ketik kode script berikut:

```
AAJ\7. PTI\MODUL 6\PRAKTIKUM\posttest.pas
Unit1  posttest

{$R *.dfm}

procedure TForm1.BitBtn3Click(Sender: TObject);
var angka1,angka2,hasil:single;
begin
angka1 := strtoint(edit1.Text);
angka2 := strtoint(edit2.Text);
hasil := angka1*angka2;
edit3.Text := floattostr(hasil);
end;
```

- h) Setelah selesai kemudian kita jalankan dan hasilnya akan seperti berikut:



The image shows a simple calculator interface with a light gray background. It features three input fields on the left, each with a label to its left: "BILANGAN 1", "BILANGAN 2", and "HASIL". To the right of these fields are three buttons: "JUMLAH", "BAGI", and "KALI".

BILANGAN 1	<input type="text"/>	
BILANGAN 2	<input type="text"/>	
HASIL	<input type="text"/>	
JUMLAH	BAGI	KALI

D. Pertanyaan dan Tugas

1. Buatlah program untuk menampilkan gaji bersih pns dengan ketentuan:

Golongan 1	Gaji pokok Rp. 3.000.000,-	Tunjangan Rp. 700.000,-
Golongan 2	Gaji pokok Rp. 2.500.000,-	Tunjangan Rp. 600.000,-
Golongan 3	Gaji pokok Rp. 2.000.000,-	Tunjangan Rp. 500.000,-

Tunjangan istri jika sudah menikah sebesar Rp. 500.000,-, dan jika memiliki anak maka setiap anak mendapat tunjangan sebesar Rp. 250.000,-

Jawab :

- Buat file baru maka secara otomatis form akan muncul
- Sebelum ke program kita isi dulu daftar golongannya di colombox dengan cara double klik form nya, lalu ketikkan program berikut

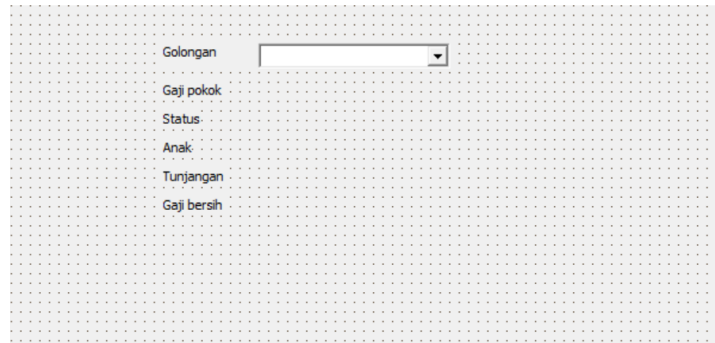
```
Unit1
procedure TForm1.FormCreate(Sender: TObject);
begin
  cbgolongan.Items.Add ('Golongan 1');
  cbgolongan.Items.Add ('Golongan 2');
  cbgolongan.Items.Add ('Golongan 3');
end;

end.
```

- Tambahkan 6 buah label dan ubah captionnya di properties menjadi golongan, gaji pokok, status, anak, tunjangan dan gaji bersih.



d) Tambahkan 1 checkbox dan kosongkan text dibagian properties



Golongan

Gaji pokok

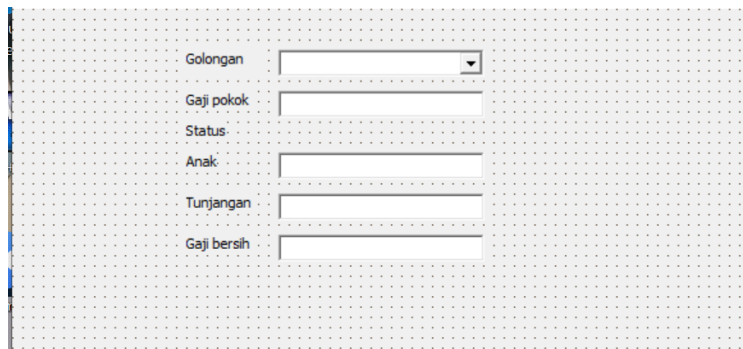
Status

Anak

Tunjangan

Gaji bersih

e) Tambahkna 4 Edit.Text kosongkan text dibagian properties



Golongan

Gaji pokok

Status

Anak

Tunjangan

Gaji bersih

f) Tambahkan 2 radio button ubah captionnya di properties menjadi Menikah dan Belum Menikah



Golongan

Gaji pokok

Status ☐ Menikah ☐ Belum Menikah

Anak

Tunjangan

Gaji bersih

- g) Tambahkan 1 bitbutton di tab additional. Kemudian ganti captionnya menjadi hasil

The screenshot shows a Delphi form with a grid background. It contains the following controls:

- A dropdown menu labeled 'Golongan'.
- A text box labeled 'Gaji pokok'.
- Two radio buttons labeled 'Menikah' and 'Belum Menikah' under the label 'Status'.
- A text box labeled 'Anak'.
- A text box labeled 'Tunjangan'.
- A text box labeled 'Gaji bersih'.
- A button labeled 'HASIL'.

- h) Klik 2 kali pada checklistbox golongan, kemudian ketik kode script berikut :

```
procedure TForm1.cb golonganChange(Sender: TObject);
begin
  if cb golongan.Text = 'Golongan 1' then
  begin
    edgajipokok.Text := '3000000';
    edtunjangan.Text := '500000';
  end
  else if cb golongan.Text := 'Golongan 2' then
  begin
    edgajipokok.Text := '2500000';
    edtunjangan.Text := '500000';
  end
  else if cb golongan.Text = 'Golongan 3' then
  begin
    edgajipokok.Text := '2000000';
    edtunjangan.Text := '500000';
  end
  else
    edgajipokok.Text := '0';
  end;
end;
```

- i) Klik 2 kali pada radio button menikah, kemudian ketik kode script berikut :

```
Unit1
procedure TForm1.RbMenikahClick(Sender: TObject);
var a,b : integer;
begin
  if RbMenikah.Checked = true then
  begin
    a := strtoint(edtunjangan.Text);
    b := a+500000;
    edtunjangan.Text := IntToStr(b);
  end;
end;
```

- j) Klik 2 kali pada radio belum menikah, kemudian ketik kode script berikut :

```
Unit1
procedure TForm1.RbBelumClick(Sender: TObject);
var a,b : integer;
begin
  if RbBelum.Checked = true then
  begin
    a := strtoint(edtunjangan.Text);
    b := a;
    edtunjangan.Text := IntToStr(b);
  end;
end.
```

k) Klik 2 kali pada Edit.Text anak, kemudian ketik kode script berikut :

```
Unit1
procedure TForm1.edanakChange(Sender: TObject);
var a,b,c:integer;
begin
a := StrToInt(edanak.Text);
b := StrToInt(edtunjangan.Text);
a := a*250000;
c := a+b
edtunjangan.Text := IntToStr(c)

end;
end.
```

l) Klik 2 kali pada bitbutton hasil, kemudian ketik kode script berikut :

```
Unit1
procedure TForm1.BitBtn1Click(Sender: TObject);
var a,b,c :integer;
begin
a := StrToInt(edgajipokok.Text);
b := StrToInt(edtunjangan.Text);
c := a+b;
edgajibersih.Text := inttostr(c);

end;
end.
```

m) Setelah selesai kemudian jalankan dan hasilnya akan seperti berikut :

The screenshot shows a Delphi application window titled 'Unit1'. It contains a form with the following elements:

- Golongan:** A dropdown menu with 'Golongan 1' selected.
- Gaji pokok:** A text box containing '3000000'.
- Status:** Two radio buttons, 'Menikah' (selected) and 'Belum Menikah'.
- Anak:** A text box containing '2'.
- Tunjangan:** A text box containing '1500000'.
- Gaji Bersih:** A text box containing '4500000'.
- HASIL:** A button with the text 'HASIL'.