# LAPORAN PRAKTIKUM 8 DASAR PEMROGRAMAN



Disusun oleh:

**ALBERTUS LIE 22330001** 

PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS JANABADRA
YOGYAKARTA 2022

# **DAFTAR ISI**

HALAMAN JUDULi
DAFTAR ISIii
BAB I. PENDAHULUAN
A. Tujuan1
B. Dasar Teori1
BAB II. PEMBAHASAN
A. Pelaksanaan Praktikum2
BAB III. PENUTUP
A. Kesimpulan6
B. Saran6

### **BABI**

#### **PENDAHULUAN**

# A. Tujuan

Setelah mempelajari materi praktikum ini diharapkan mahasiswa akan mampu :

- 1. Dapat memahami dan menggunakan adotable simpan delphi.
- 2. Dapat memahami konsep database pada delphi.

### A. Dasar Teori

Database adalah sekumpulan informasi yang tersimpan di komputer secara sistematis, sehingga mudah untuk diakses oleh sebuah program komputer untuk memperoleh informasi data.

Perangkat lunak akan memanggil query basis data (DBMS). Penggunaan kata database kini tidak hanya di dunia komputer, telah meluas di luar bidang komputer. Secara umum konsep dasar data adalah sekumpulan catatan, potongan-potongan pengetahuan yang tersusun secara sistematis dan teratur yang memiliki penjelasan, atau disebut skema. Skema menggambarkan obyek yang diwakili suatu database dan ada hubungan antar obyek tersebut.

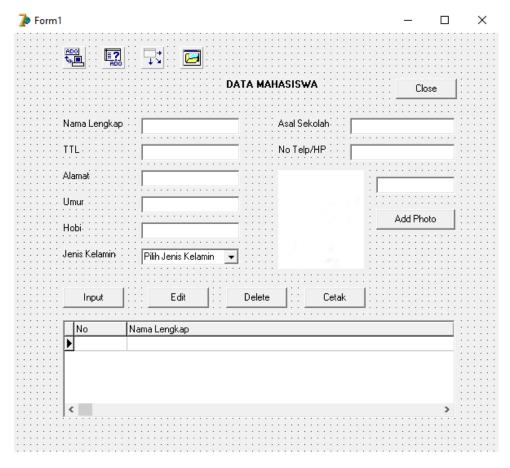
Dalam Delphi, database sangat diperlukan sebagai sistim yang mengolah dan menyimpan informasi secara sistematis dan mempunyai akurasi tinggi. Sejumlah perusahan kini mengandalkan database sebagai tulang punggung bisnis mereka, seperti perusahaan perbankan, penyedia tiket online, sekolah, dll. Hampir industri didunia menggunakan tehnologi database sebagai penunjuang aplikasi dan sistim bisnis mereka.

### **BAB II**

# PELAKSANAAN PRAKTIKUM

# 1. Nama Program: Program Aplikasi Database Biodata Mahasiswa

Prosedur dan mekanisme untuk membuat program pada Borland Delphi 7.0 yang terdapat pada komputer dilakukan dengan tahapan alur kerja sebagai berikut, klik 2x pada icon Shorcut Delphi 7 atau Klik start. Lalu, Klik Program. Kemudian, pilih Aplikasi Delphi 7. Lalu, klik Run Programs. Dilanjutkan dengan membuat design properties dari object component pallete yang dibutuhkan untuk merancang aplikasi yang ditunjukkan pada gambar dan tabel dibawah ini.



Selanjutnya, memasukkan kode perintah dengan cara klik 2x (double click) pada button1 seperti pada gambar dibawah ini.

```
procedure TForml.ButtonlClick(Sender: TObject);
Stream:=TMemoryStream.Create;
Imagel.Picture.Graphic.SaveToStream(stream);
Stream.Position:=0;
ADOQueryl.FieldByName('Nama Lengkap').AsString:=Editl.Text;
ADOQueryl.FieldByName('TTL').AsString:=Edit2.Text;
ADOQueryl.FieldByName('Alamat').AsString:=Edit3.Text;
ADOQueryl.FieldByName('Umur').AsString:=Edit4.Text;
ADOQueryl.FieldByName('Hobi').AsString:=Edit5.Text;
ADOQueryl.FieldByName('Jenis Kelamin').AsString:=ComboBoxl.Text;
ADOQueryl.FieldByName('Asal Sekolah').AsString:=Edit6.Text;
ADOQueryl.FieldByName('No Telp').AsString:=Edit7.Text;
TBlobField(ADOQueryl.FieldByName('Foto')).LoadFromStream(stream);
Stream.Free:
ADOQueryl.Post;
ShowMessage('Data Telah Ditambahkan');
end;
```

Selanjutnya, memasukkan kode perintah dengan cara klik 2x (double click) pada button2 seperti pada gambar dibawah ini.

```
procedure TForml.Button2Click(Sender: TObject);
begin
Stream:=TMemoryStream.Create;
Imagel.Picture.Graphic.SaveToStream(stream);
Stream.Position:=0;
ADOOuervl.Edit:
ADOQueryl.FieldByName('Nama Lengkap').AsString:=Editl.Text;
ADOQueryl.FieldByName('TTL').AsString:=Edit2.Text;
ADOQueryl.FieldByName('Alamat').AsString:=Edit3.Text;
ADOQueryl.FieldByName('Umur').AsString:=Edit4.Text;
ADOQueryl.FieldByName('Hobi').AsString:=Edit5.Text;
ADOQueryl.FieldByName('Jenis Kelamin').AsString:=ComboBox1.Text;
ADOQueryl.FieldByName('Asal Sekolah').AsString:=Edit6.Text;
ADOQueryl.FieldByName('No Telp').AsString:=Edit7.Text;
TBlobField(ADOQueryl.FieldByName('Foto')).LoadFromStream(stream);
Stream.Free;
ADOQuervl.Post;
ShowMessage('Data Telah Ditambahkan');
end;
```

Selanjutnya, memasukkan kode perintah dengan cara klik 2x (double click) pada button3 seperti pada gambar dibawah ini.

```
procedure TForml.Button3Click(Sender: TObject);
begin
if (Application.MessageBox('Apakah Anda Yakin Ingin Menghapus Data?', 'Peringatan!', MB_YES!
then
ADOQUETY1.Delete;
end;
```

Selanjutnya, memasukkan kode perintah dengan cara klik 2x (double click) pada button4 seperti pada gambar dibawah ini.

```
procedure TForml.Button4Click(Sender: TObject);
begin
QuickReport2.preview;
end;
end.
```

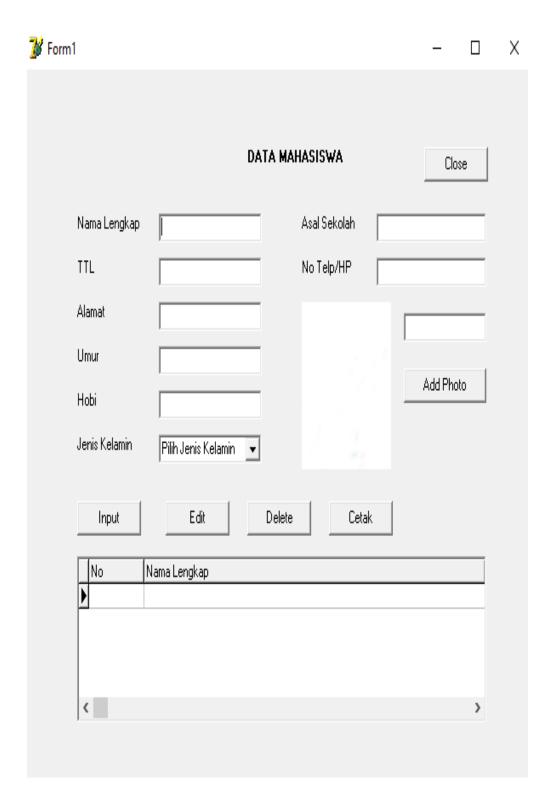
Selanjutnya, memasukkan kode perintah dengan cara klik 2x (double click) pada button5 seperti pada gambar dibawah ini.

```
procedure TForml.Button5Click(Sender: TObject);
begin
if OpenPictureDialogl.Execute then
begin
Edit8.Text:=OpenPictureDialog1.FileName;
Imagel.Picture.LoadFromFile(Edit8.Text);
end;
procedure TForml.DBGridlCellClick(Column: TColumn);
begin
Jpeg:=TJPEGImage.Create;
Stream:=TMemorvStream.Create;
TBlobField(ADOQueryl.FieldByName('Foto')).SaveToStream(stream);
Stream.Position:=0;
Jpeg.LoadFromStream(stream);
Imagel.Picture.Graphic:=Jpeg
end:
```

Selanjutnya, memasukkan kode perintah dengan cara klik 2x (double click) pada button6 seperti pada gambar dibawah ini.

```
procedure TForml.Button6Click(Sender: TObject);
begin
if (Application.MessageBox('Apakah Anda Yakin Ingin Menghapus Data?','Peringatan!',MB_YES!
then
Application.Terminate;
end;
```

Selanjutnya, jalankan aplikasi yang telah dibuat dengan cara klik running atau simbol play warna hijau atau tekan tombol F9 pada keyboard. Apabila aplikasi mengalami error, maka disarankan untuk memeriksa kembali code editor yang dimasukkan pada masing-masing component pallete tersebut.



# **BAB III**

### **PENUTUP**

# 1. Kesimpulan

Setelah melaksanakan kegiatan praktikum Dasar Pemrograman, maka dapat diambil kesimpulan:

a. Database adalah sekumpulan informasi yang tersimpan di komputer secara sistematis, sehingga mudah untuk diakses oleh sebuah program komputer untuk memperoleh informasi data. d. Edit, digunakan untuk masukkan data dari user.

#### 2. Saran

Adapun saran untuk praktikum kali ini adalah:

- a. Diperlukan ketelitian untuk penulisan kode atau sintak, dikarenakan sebuah program tidak akan bisa berjalan apabila salah satu sintak itu tidak ada/error.
- b. Memahami flowchart masing-masing program, sehingga mudah dalam proses identifikasi jika terdapat kesalahan pada program.
- c. Memahami dasar teori sebelum melaksanakan praktikum.