

**LAPORAN PRAKTIKUM 8**  
**DASAR PEMROGRAMAN**



**Disusun oleh:**

**ALBERTUS LIE**  
**22330001**

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA**  
**FAKULTAS TEKNIK**  
**UNIVERSITAS JANABADRA**  
**YOGYAKARTA 2022**

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
DAFTAR ISI.....	ii
BAB I. PENDAHULUAN	
A. Tujuan.....	1
B. Dasar Teori.....	1
BAB II. PEMBAHASAN	
A. Pelaksanaan Praktikum.....	2
BAB III. PENUTUP	
A. Kesimpulan.....	6
B. Saran.....	6

# **BAB I**

## **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 perusahaan kini mengandalkan database sebagai tulang punggung bisnis mereka, seperti perusahaan perbankan, penyedia tiket online, sekolah, dll. Hampir industri didunia menggunakan teknologi 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 Shortcut 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.

No	Nama Lengkap
▶	

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

```

procedure TForm1.Button1Click(Sender: TObject);
begin
  Stream:=TMemoryStream.Create;
  Image1.Picture.Graphic.SaveToStream(stream);
  Stream.Position:=0;
  ADOQuery1.FieldByName('Nama Lengkap').AsString:=Edit1.Text;
  ADOQuery1.FieldByName('TTL').AsString:=Edit2.Text;
  ADOQuery1.FieldByName('Alamat').AsString:=Edit3.Text;
  ADOQuery1.FieldByName('Umur').AsString:=Edit4.Text;
  ADOQuery1.FieldByName('Hobi').AsString:=Edit5.Text;
  ADOQuery1.FieldByName('Jenis Kelamin').AsString:=ComboBox1.Text;
  ADOQuery1.FieldByName('Asal Sekolah').AsString:=Edit6.Text;
  ADOQuery1.FieldByName('No Telp').AsString:=Edit7.Text;
  TBlobField(ADOQuery1.FieldByName('Foto')).LoadFromStream(stream);
  Stream.Free;
  ADOQuery1.Post;

  ShowMessage('Data Telah Ditambahkan');
end;

```

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

```

procedure TForm1.Button2Click(Sender: TObject);
begin
  Stream:=TMemoryStream.Create;
  Image1.Picture.Graphic.SaveToStream(stream);
  Stream.Position:=0;
  ADOQuery1.Edit;
  ADOQuery1.FieldByName('Nama Lengkap').AsString:=Edit1.Text;
  ADOQuery1.FieldByName('TTL').AsString:=Edit2.Text;
  ADOQuery1.FieldByName('Alamat').AsString:=Edit3.Text;
  ADOQuery1.FieldByName('Umur').AsString:=Edit4.Text;
  ADOQuery1.FieldByName('Hobi').AsString:=Edit5.Text;
  ADOQuery1.FieldByName('Jenis Kelamin').AsString:=ComboBox1.Text;
  ADOQuery1.FieldByName('Asal Sekolah').AsString:=Edit6.Text;
  ADOQuery1.FieldByName('No Telp').AsString:=Edit7.Text;
  TBlobField(ADOQuery1.FieldByName('Foto')).LoadFromStream(stream);
  Stream.Free;
  ADOQuery1.Post;

  ShowMessage('Data Telah Ditambahkan');
end;

```

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

```

procedure TForm1.Button3Click(Sender: TObject);
begin
  if (Application.MessageBox('Apakah Anda Yakin Ingin Menghapus Data?', 'Peringatan!', MB_YESNO) = NO) then
  ADOQuery1.Delete;
end;

```

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

```
procedure TForm1.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 TForm1.Button5Click(Sender: TObject);
begin
    if OpenPictureDialog1.Execute then
    begin
        Edit8.Text:=OpenPictureDialog1.FileName;
        Image1.Picture.LoadFromFile(Edit8.Text);
    end;
end;

procedure TForm1.DBGrid1CellClick(Column: TColumn);
begin
    Jpeg:=TJPEGImage.Create;
    Stream:=TMemoryStream.Create;
    TBlobField(ADOQuery1.FieldByName('Foto')).SaveToStream(stream);
    Stream.Position:=0;
    Jpeg.LoadFromStream(stream);
    Image1.Picture.Graphic:=Jpeg
end;
```

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

```
procedure TForm1.Button6Click(Sender: TObject);
begin
    if (Application.MessageBox('Apakah Anda Yakin Ingin Menghapus Data?', 'Peringatan!', MB_YESNO) = NO) then
    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.

5

### **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.