

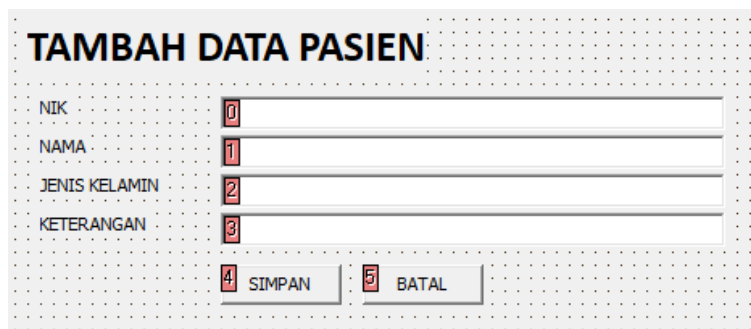
## Membuat Aplikasi CRUD sederhana dengan 1 table

Setelah belajar menampilkan data (pada modul Delphi-database-1) sekarang kita akan membuat aplikasi sederhana yang bisa melakukan Simpan, edit, hapus, dan cetak data. Mari kita siapkan alat dan bahan.

### Membuat Form Tambah Data Pasien

Kita akan membuat form yang digunakan untuk mengisi data pasien.:

1. Pilih Menu File > New > Form
2. Setelah itu buatlah tampilan form seperti gambar dibawah ini

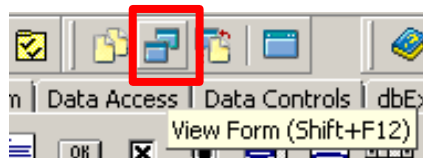


Untuk desain form bebas saja seperti apa bentuknya dari kalian masing-masing. Setelah membuat desain seperti diatas sekarang saya melakukan pengaturan pada properties name untuk setiap komponen yang menurut saya seharusnya diberi nama agar mempermudah saat melakukan coding. Untuk memberi nama pada komponen diusahakan yang masuk akal ya ☺ dan jangan menggunakan spasi.

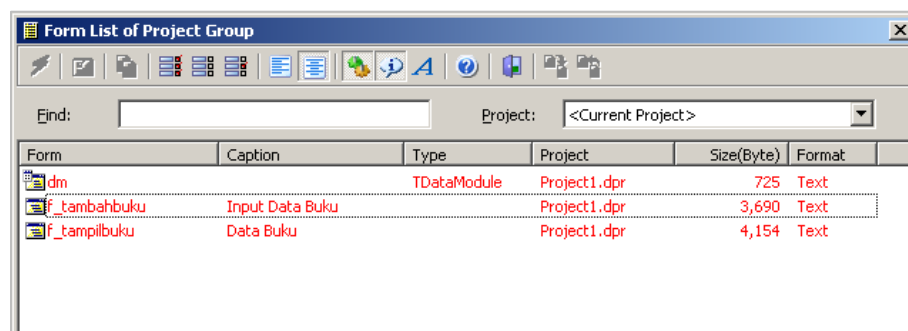
Nama Komponen	Properties	Value
Form3	Name	f_tambahpasien
Edit1	Name	e_nik

Edit2	Name	e_nama
Edit3	Name	e_jeniskelamin
Edit4	Name	e_keterangan
Button1	Name	bt_simpan
Button2	Name	bt_batal

setelah melakukan desain form seperti diatas. Kita balik lagi ke form data pasien. Caranya klik tombol yang ditandai pada gambar dibawah ini atau menggunakan tombol shortcut (F12).



setelah itu muncul form list seperti gambar dibawah ini dan pilih form yang ingin kalian buka (pilih form data pasien ya 😊 ).



## Redesain Form Data Pasien

Pada form data pasien kita akan menambahkan beberapa komponen. Sekarang tampilan form data pasien berubah seperti gambar dibawah ini :

Nik	Nama	Jenis Kelamin
001	Diana	Perempuan
002	Jamanisah	Perempuan
003	Kurniawan	Laki-laki

Pada gambar diatas terdapat beberapa komponen tambahan

1. Popup Menu Digunakan untuk membuat menu Edit Data dan Hapus Data.



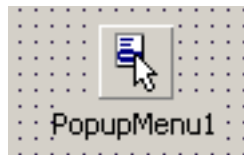
2. Button digunakan untuk membuka form tambah data pasein



3. Komponen Edit digunakan untuk mencari data berdasarkan **Nik** dan **Nama Pasien**. Komponen edit ini saya ganti namanya menjadi "e\_cari".

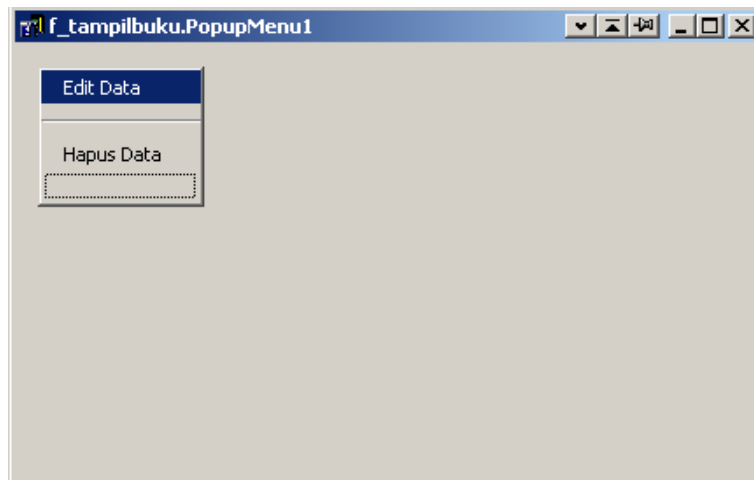
silahkan Desain sendiri form kalian ya ☺ .... Selanjutn akan kita bahas satu per satu setiap komponen.

## Membuat PopupMenu1



Popup Menu adalah komponen non visual. Pada project ini popup menu digunakan sebagai tombol untuk edit data dan hapus data. Menu ini akan muncul ketika user melakukan Klik kanan pada grid (akan kita bahas nanti ya). Mari kita membuat menu pada Popup Menu :

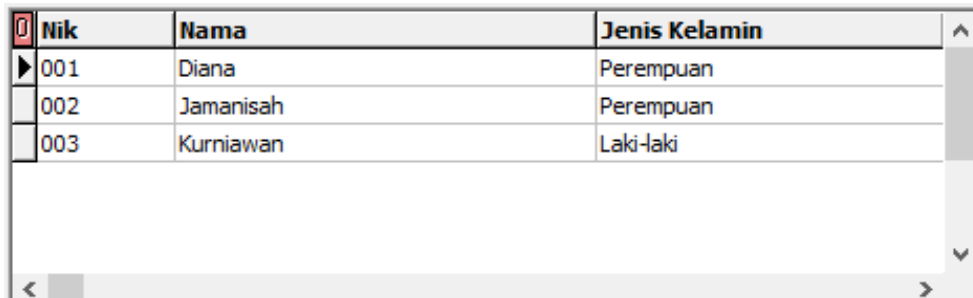
1. Klik dua kali pada komponen Popup Menu. Setelah itu kita mendapatkan form untuk mengisi menu apa saja yang akan di tampilkan pada popup menu.



2. untuk membuat menu seperti diatas kalian cukup isikan text pada properties caption. Untuk mendapatkan garis kalian cukup isi dengan "-" (tanpa tanda petik). Silahkan dicoba ya kalau sudah selesai close saja form untuk menambahkan popup menu.
3. Pada pengaturan DBGrid kita akan mehubungkan **PopupMenu** ke **DBGrid**
4. Untuk isi codingnya sabar dulu ya hehe.

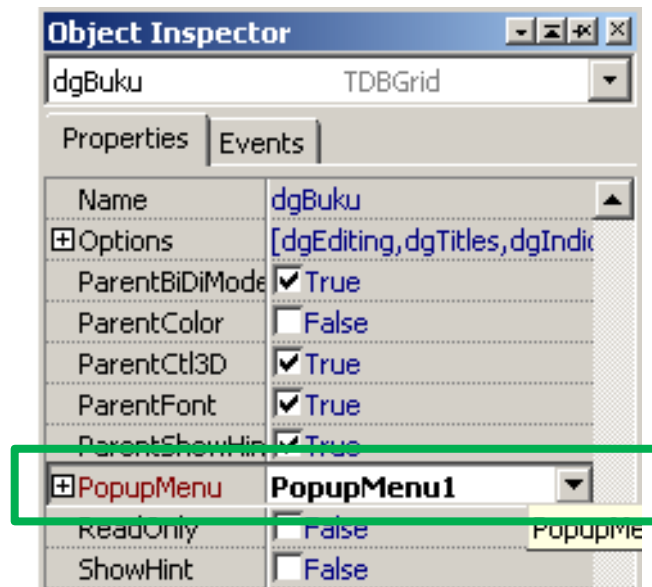
## Mengatur DBgrid

Kita kan melakukan pengaturan pada dbgrid. Pengaturan yang kita lakukan pada DBGrid ini adalah *mehubungkan dbgrid ke PopupMenu* dan *mengatur tampilan title agar terlihat lebih rapi*.

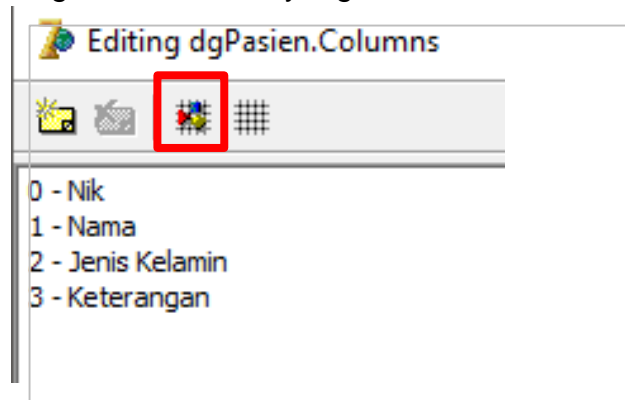


Nik	Nama	Jenis Kelamin
001	Diana	Perempuan
002	Jamanisah	Perempuan
003	Kurniawan	Laki-laki

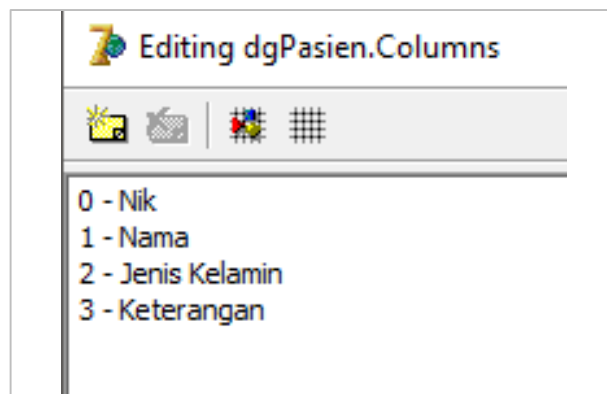
Nama Komponen	Properties	Value
DBgrid1	<ul style="list-style-type: none"><li>Name :</li><li>PopupMenu :</li></ul>	dgPasiem PopupMenu1



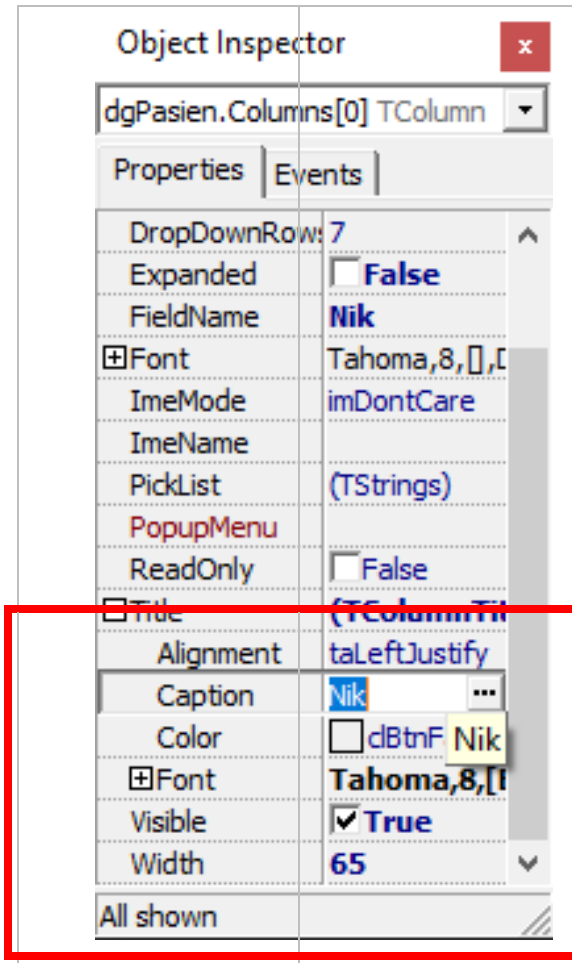
Setelah itu klik dua kali pada komponen dbgrid, kemudian klik tombol “Add All Fields” perhatikan tombol yang ditandai pada gambar dibawah ini. Setelah itu akan muncul semua fields sesuai dengan table kalian yang ada di Ms. Access.



untuk merubah tulisan pada title tersebut klik salah 1 field yang akan dirubah, misal saya memilih nik dan akan saya ganti captionnya menjadi “NIK”.



setelah itu ganti isi caption pada properties > title > caption



kita juga bisa mengatur properties yang lain seperti jenis font, ukuran font, style font atau lebar dari kolom field tersebut. Silahkan di coba sendiri. Dan lakukan cara yang sama untuk kolom yang lain 😊 .

Kalau mau dicoba silahkan tekan (F9) dan klik kanan pada **dgPasien**, sudah muncul PopupMenu ? kalau belum berhasil coba lihat lagi pengaturan propertisnya.

## Coding Pencarian Data

Sekarang kita akan memberikan sedikit coding untuk fungsi pencarian



1. Klik 2 kali pada komponen edit / e\_cari,
2. Tambahkan coding berikut.

```
procedure Tf_tampilbuku.e_cariChange(Sender: TObject);  
begin  
    with dm.tbuku do  
    begin  
        Active:=false;  
        CommandText:='select * from tbuku where no_buku like "%'+e_cari.Text+'%" '+  
            'or judul_buku like "%'+e_cari.Text+'%";  
        Active:=True;  
    end;  
end;
```

3. Sekarang kita memiliki event **OnChange** pada kompoen e\_cari. Artinya pada saat user mengetik pada komponen edit tersebut maka secara otomatis data terfilter sesuai dengan **nik** atau **nama\_pasien**
4. Sekarang coba jalankan aplikasi kalian dan lakukan pencarian data dengan mengetikan nik atau nama. Lihat apa yang terjadi pada DBGrid.
5. Disini saya akan mencoba memasukan kata pencarian berdasarkan nik. Perhatikan pada dbgrid. Sekarang kalian coba masukan kata pencarian dengan nama pasien.



### DATA PASIEN

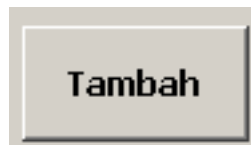
TAMBAH

CARI DATA

Nik	Nama	Jenis Kelamin
▶ 001	Diana	Perempuan
002	Jamanisah	Perempuan
003	Kurniawan	Laki-laki

6. Hapus text pada komponen edit pencarian untuk menampilkan kembali semua data pada dgPasien.

## Membuka Form Tambah Data Pasien

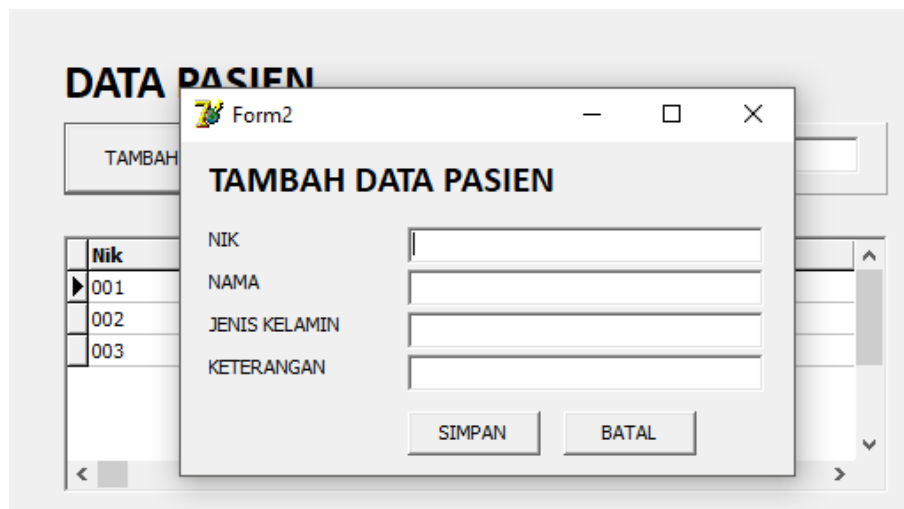


Sekarang kita akan memberikan coding pada tombol tambah. Klik dua kali pada tombol tambah dan masukan coding berikut.

```

procedure Tf_tampilbuku.bt_tambahClick(Sender: TObject);
begin
    f_tambahbuku.ShowModal;
end;
```

sekarang Run(F9) aplikasi kalian, jika ada pertanyaan konfirmasi pilih **yes**. Setelah itu coba tekan tombol tambah. Maka hasilnya akan tampil form tambah data pasien.



## Tombol Batal

Klik dua kali tombol batal kemudian masukan coding seperti dibawah ini :

```
procedure Tf_tambahbuku.bt_batalClick(Sender: TObject);
begin
    e_nobuku.Text:='';
    e_judulbuku.Text:='';
    e_kategori.Text:='';
    e_keterangan.Text:='';
    l_judul.Caption:='Tambah Data Buku';
    e_nobuku.SetFocus;
end;
```

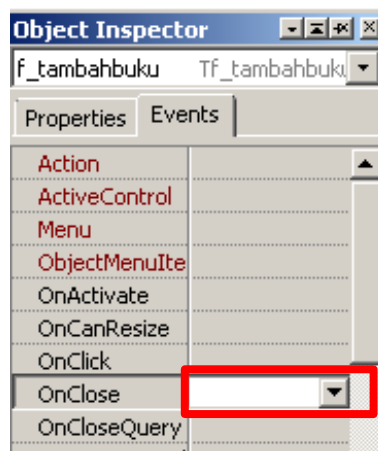
## Tombol Simpan

Buka form tambah pasien, kemudian klik 2 tombol Simpan dan isikan coding seperti dibawah ini.

```
procedure Tf_tambahbuku.bt_simpanClick(Sender: TObject);  
begin  
  with dm.tbuku do  
  begin  
    if l_judul.Caption = 'Tambah Data Buku' then  
    begin  
      Append;  
      FieldValues['no_buku']:=e_nobuku.Text;  
    end  
    else Edit;  
  
    FieldValues['judul_buku']:=e_judulbuku.Text;  
    FieldValues['kategori']:=e_kategori.Text;  
    FieldValues['keterangan']:=e_keterangan.Text;  
    Post;  
    First;  
  end;  
  bt_batalClick(sender);  
end;
```

## Event Form Close

Klik form, kemudian pada object inspector pilih event onClose. Klik dua kali pada bagian yang ditandai seperti gambar dibawah ini

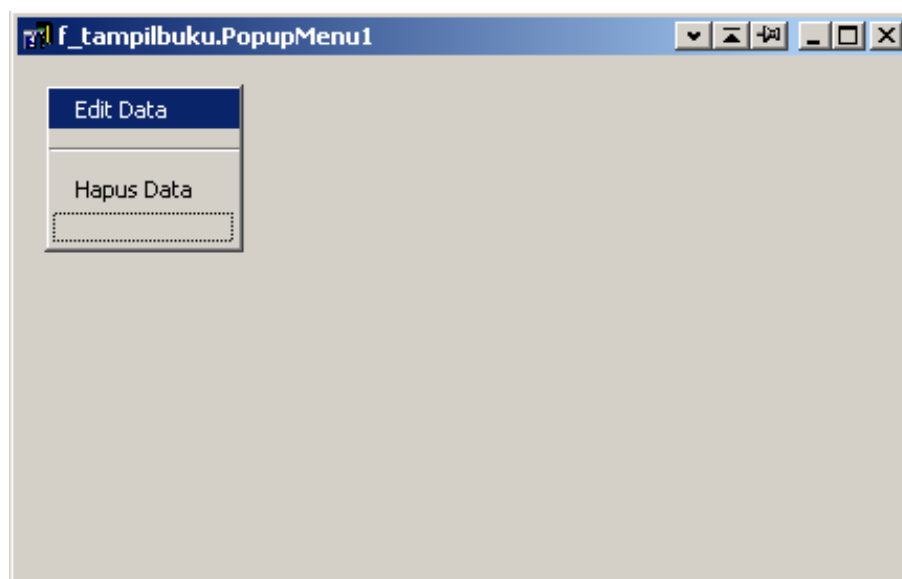


kemudian masukan coding berikut ini.

```
procedure Tf_tambahbuku.FormClose(Sender: TObject;  
  var Action: TCloseAction);  
begin  
  bt_batalClick(Sender);  
end;
```

## Coding Popup Menu - Edit Data

Buka popup menu kalian



Klik dua kali pada menu edit data dan masukan coding berikut ini

```
procedure Tf_tampilbuku.EditData1Click(Sender: TObject);  
begin  
  with f_tambahbuku do  
  begin  
    l_judul.Caption:='Edit Data Buku';  
  
    e_nobuku.Text:=dgBuku.Fields[0].Value;  
    e_judulbuku.Text:=dgBuku.Fields[2].Value;  
    e_kategori.Text:=dgBuku.Fields[1].Value;  
    e_keterangan.Text:=dgBuku.Fields[3].Value;  
  
    ShowModal;  
  end;  
end;
```

## Coding Popup Menu - Hapus Data

Untuk hapus data isikan coding berikut ini

```
procedure Tf_tampilbuku.HapusData1Click(Sender: TObject);  
begin  
    if MessageDlg('Lanjutkan Hapus Data', mtConfirmation,[mbYes,mbCancel],0) = mryes then  
        begin  
            with dm.tbuku do  
            begin  
                Delete;  
                First;  
            end;  
        end;  
    end;  
end;
```

Mari kita coba semua fungsi yang telah dibuat tadi.

**Silahkan Jalankan Aplikasinya ! ☺ ☺ ☺**