Pertemuan 12



Database Delphi CRUD 2 (Update Data)

Lukman Nulhakim, M.Kom

STMIK ANTAR BANGSA

lukman@antarbangsa.ac.id



Pokok Bahasan



- 1. Create, Read, Update, Delete (CRUD)
- 2. Latihan membuat Update Data







CRUD adalah singkatan dari *create, read,* update, and delete. Keempat poin ini merupakan fungsi-fungsi utama yang diimplementasikan dalam aplikasi database.

Akronim CRUD mengidentifikasi semua fungsi utama yang melekat pada database relasional dan aplikasi yang digunakan untuk mengelolanya, termasuk Oracle Database, Microsoft SQL Server, MySQL, Ms. Acces dan lainnya.



Create

Fungsi CRUD yang pertama adalah *create.* Fungsi ini memungkinkanmu membuat *record* baru dalam *database*. Dalam aplikasi SQL, fungsi *create* sering disebut juga sebagai *insert*.

Kamu dapat membuat baris baru dan mengisinya dengan data yang sesuai dengan setiap atribut. Tetapi, hanya administrator yang dapat menambahkan atribut baru ke tabel itu sendiri.



Read

Fungsi *read* hampir mirip dengan fungsi *search*. Fungsi ini memungkinkan kamu untuk mencari dan mengambil data tertentu dalam tabel dan membaca nilainya.

Kamu dapat menemukan *record* yang diinginkan menggunakan kata kunci,atau dengan memfilter data berdasarkan kriteria yang diinginkan.



Update

Untuk memodifikasi *record* yang telah tersimpan di *database*, fungsi CRUD yang bisa kamu gunakan adalah fungsi *update*.

Namun, kamu perlu mengubah berbagai informasi terkait agar bisa memodifikasi record yang diinginkan secara utuh.

Record yang ada dalam database harus diubah dan semua nilai atribut diubah untuk mencerminkan karakteristik baru yang diinginkan.



Delete

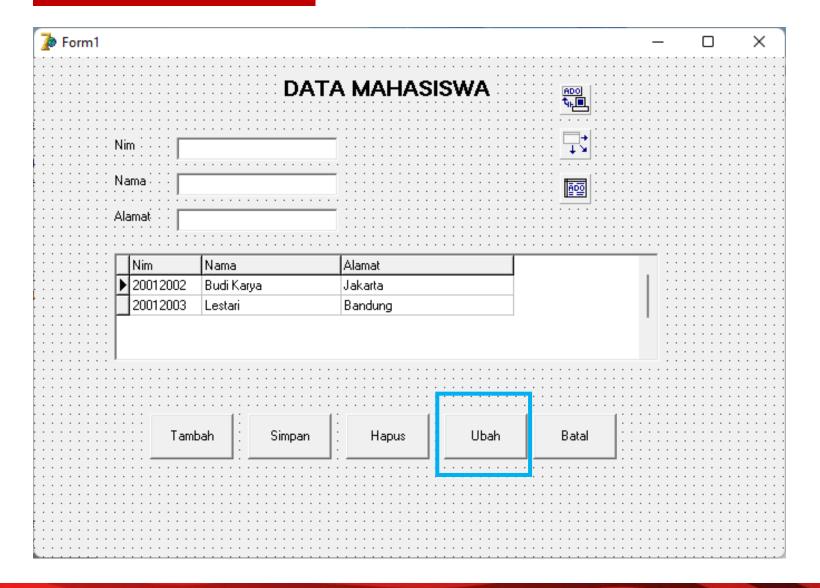
Ketika ada *record* atau data yang tidak lagi dibutuhkan dalam *database*, fungsi CRUD yang digunakan adalah fungsi *delete.* Fungsi ini dapat digunakan untuk menghapus data tersebut.

Beberapa aplikasi database relasional mungkin mengizinkan kamu untuk melakukan *hard delete* atau *soft delete*.

Hard delete akan secara menghapus catatan dari database permanen.

Sementara, soft delete hanya akan memperbarui status baris untuk menunjukkan bahwa data telah dihapus meskipun data tersebut tetap ada dan utuh.

Latihan Program



Buka Kembali latihan pertemuan 11, Tambahkan Button Ubah, (Ganti namenya menjadi "Bubah"). jika sudah ada button ubah langsung lanjut coding program saja.

List Code Button Ubah



```
procedure TForm1.bubahClick(Sender: TObject);
begin
   if bubah.Caption = 'Ubah' then
   begin
      enim.Text:= adotable1.FieldByName('Nim').AsString;
   enama.Text:= adotable1.FieldByName('Nama').AsString;
   ealamat.Text:= adotable1.FieldByName('Alamat').AsString;
   bubah.Caption := 'Diubah';
end
```

Lanjut di slide berikutnya.....





List Code Button Ubah



```
else if bubah.Caption='Diubah' then
      begin
      adotable1.Edit;
      adotable1.FieldByName('Nim').AsString :=enim.Text;
      adotable1.FieldByName('Nama').AsString :=enama.Text;
      adotable1.FieldByName('Alamat').AsString :=ealamat.Text;
      adotable1.Post;
      Application.MessageBox('Data telah diubah', 'Info', mb Ok
+ Mb ICONINFORMATION);
      bubah.Caption := 'Ubah';
      end;
end;
```



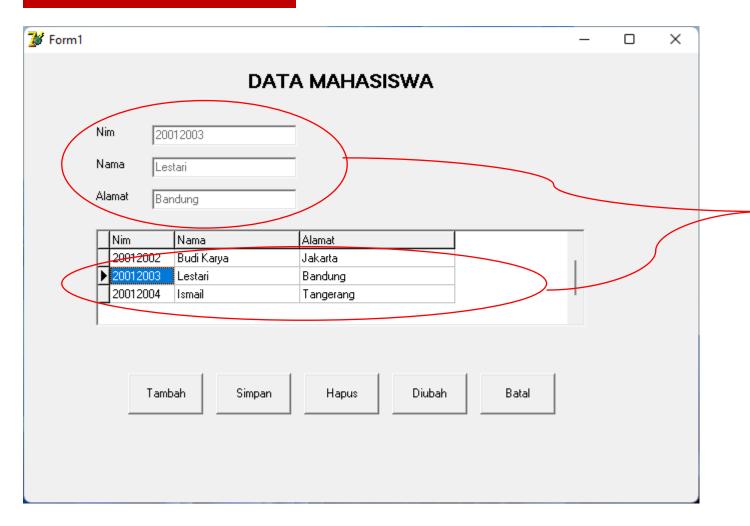


```
procedure TForm1.bubahClick(Sender: TObject);
begin
  if bubah.Caption = 'Ubah' then
  begin
     enim.Text:= adotable1.FieldByName('Nim').AsString;
     enama.Text:= adotable1.FieldByName('Nama').AsString ;
     ealamat.Text:= adotable1.FieldByName('Alamat').AsString;
     bubah.Caption := 'Diubah';
  end
```

Fungsi ini akan merubah tomboh "Ubah" menjadi "Diubah".

Fungsi ini untuk menampilkan data ketika data di pilih dari grid dan data akan di tampilkan di dalam edittext.





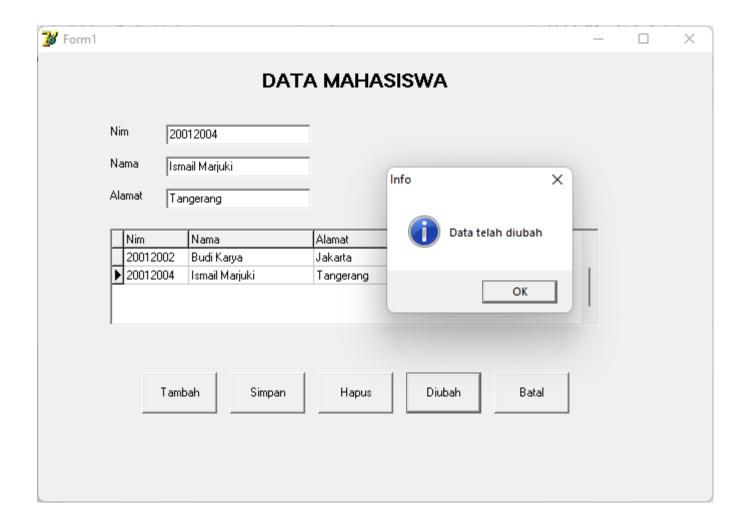
Ketika klik data grid maka data akan tampil pada edittext



```
else if bubah.Caption='Diubah' then
      begin
      adotable1.Edit;
      adotable1.FieldByName('Nim').AsString :=enim.Text;
      adotable1.FieldByName('Nama').AsString :=enama.Text;
      adotable1.FieldByName('Alamat').AsString :=ealamat.Text;
      adotable1.Post;
      Application.MessageBox('Data telah diubah', 'Info', mb Ok +
Mb ICONINFORMATION);
      bubah.Caption := 'Ubah';
      end;
end;
```

Fungsi ini untuk list untuk mengedit data dengan menggunakan adotable1.edit kemudian data akan disimpan kembali setelah kita klik tombol "diubah" maka data akan tersimpan dan akan muncul keterangan data telah diubah.





Data akan berubah Ketika klik tombol diubah dan muncul keterangan data telah diubah.



THANK FOR ATTENTION

Lukman Nulhakim, M.Kom

STMIK ANTAR BANGSA

lukman@antarbangsa.ac.id

