

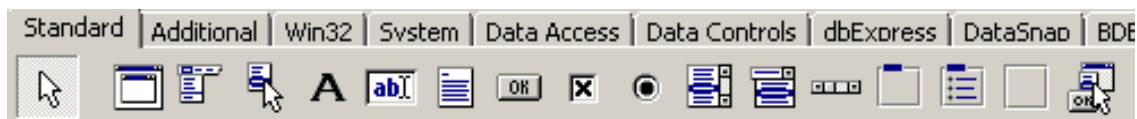
Membuat Aplikasi CRUD Sederhana

Disini akan dijelaskan tentang membuat aplikasi sederhana dengan Delphi yang bisa mengakses database yang dibuat dengan MS. Access. Untuk berinteraksi dengan database di MS. Access aplikasi Delphi 7 menyediakan komponen ADO yang akan digunakan untuk memudahkan dalam mengelola data.

Component Palette apa saja yang akan digunakan untuk membuat aplikasi sederhana ini ?

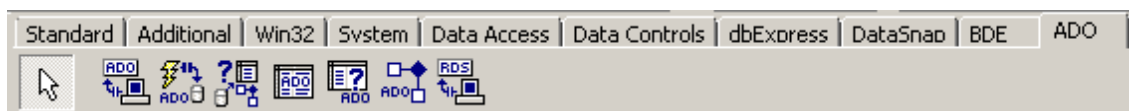
- **Standard**

Digunakan untuk membuat form input



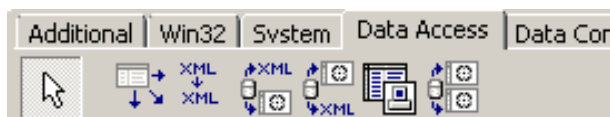
- **ADO**

Digunakan untuk berinteraksi dengan database MS. Access



- **Data Access**

Digunakan untuk menampung data yang ada di table melalui komponen DataSource



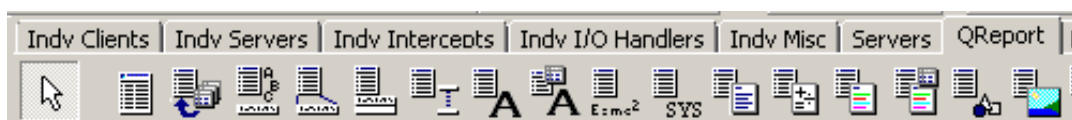
- **Data Controls**

Digunakan untuk menampilkan data kedalam form melalui komponen DBGrid



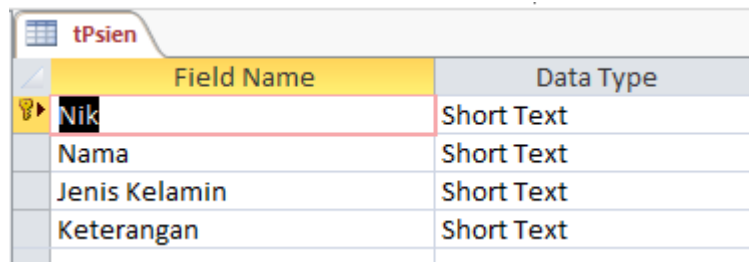
- **Quick Report**

Digunakan untuk membuat laporan



Membuat Database

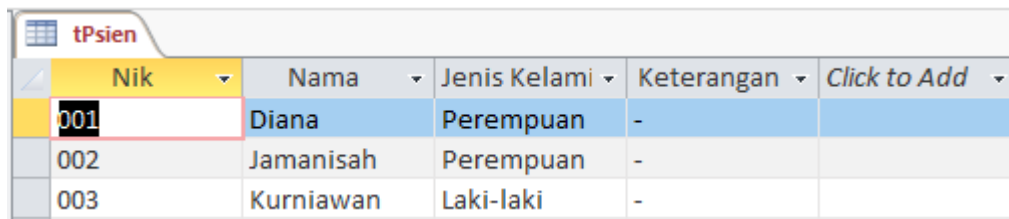
- Buat database “**dbcrud**” dengan format Access 2003 (*.mdb) pada MS. Access
- Buat Table **Pasien** dengan dengan Field sebagai berikut :



Field Name	Data Type
Nik	Short Text
Nama	Short Text
Jenis Kelamin	Short Text
Keterangan	Short Text

untuk properties pada field silahkan atur sendiri ya ☺

- Isikan beberapa data



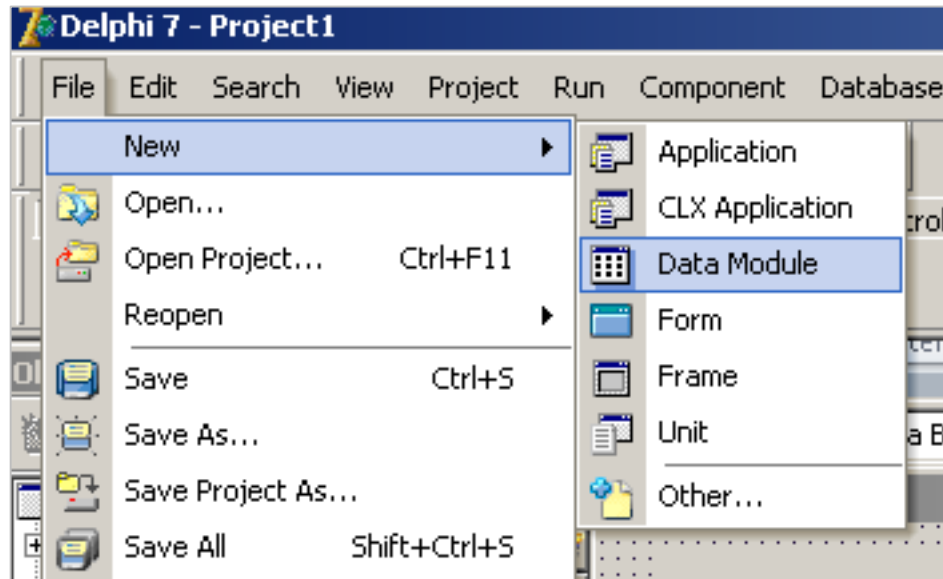
Nik	Nama	Jenis Kelami	Keterangan	Click to Add
001	Diana	Perempuan	-	
002	Jamanisah	Perempuan	-	
003	Kurniawan	Laki-laki	-	

kalau sudah selesai akan kita lanjutkan dengan membuat koneksi pada Delphi ☺

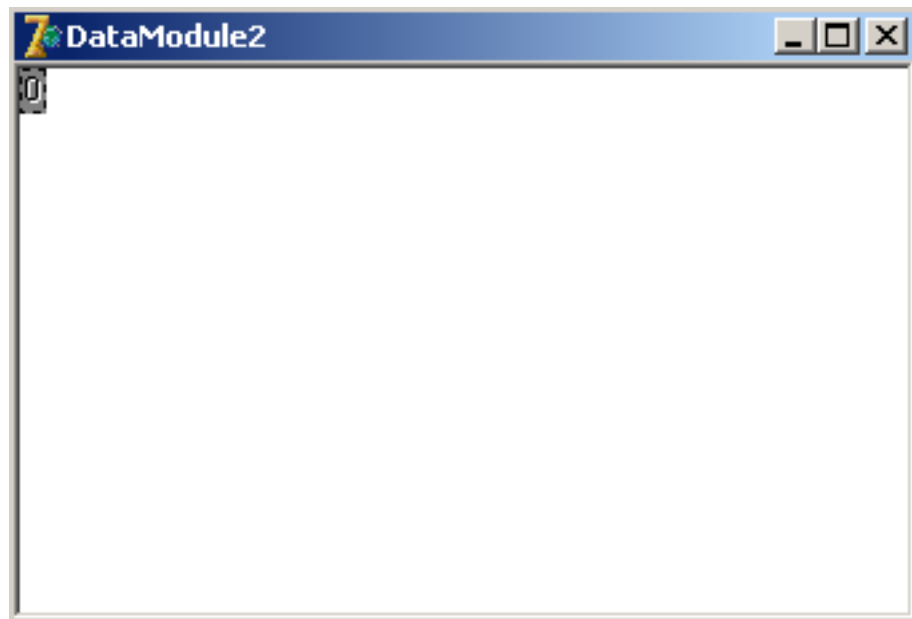
Membuat Data Module

Untuk membuat koneksi kita akan menggunakan data module. Data module digunakan untuk meletakkan komponen non visual. Begini ceritanya ☺ :

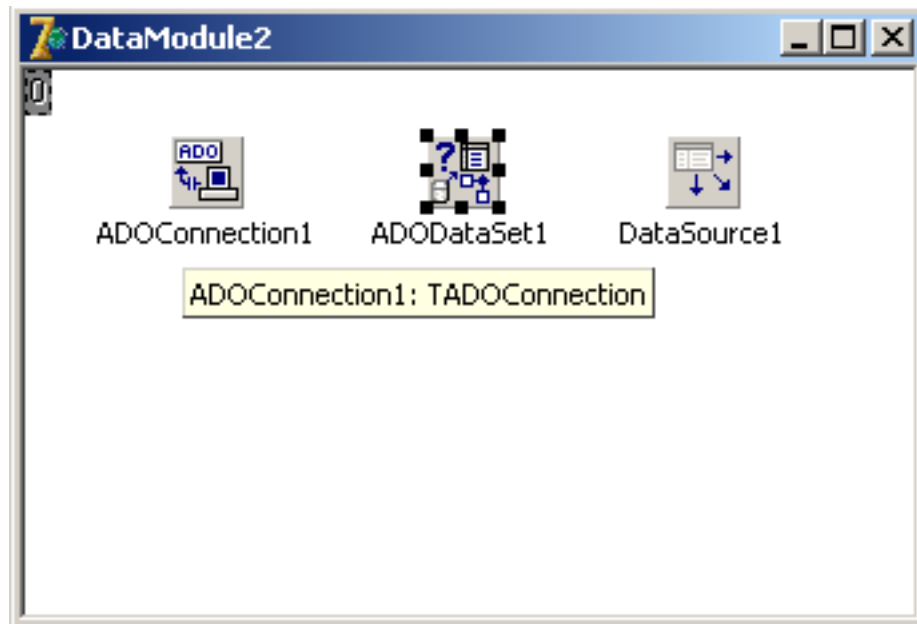
- Pilih **Menu > File > New > Data Module**



- setelah memilih data module maka akan muncul 1 form baru seperti ini :



- setelah itu letakkan komponen yang diperlukan seperti gambar berikut ini :



Ada 3 komponen yang digunakan pada data module, yaitu :

1) ADOConnection

Digunakan untuk menghubungkan aplikasi kita dengan Database.

2) ADODataSet

Digunakan untuk berinteraksi dengan table yang telah dibuat. Dataset harus terhubung dengan ADOConnection.

3) DataSource

Digunakan untuk mengambil data berdasarkan table yang dipilih sesuai dengan pengaturan pada properties dan berfungsi sebagai jembatan yang nantinya akan dihubungkan dengan DBGrid.

Membuat Koneksi

Setelah meletakkan komponen seperti diatas sekarang kita akan membuat koneksi dengan mengatur beberapa properties pada komponen yang digunakan agar bisa terhubung ke database.

1. Data Module

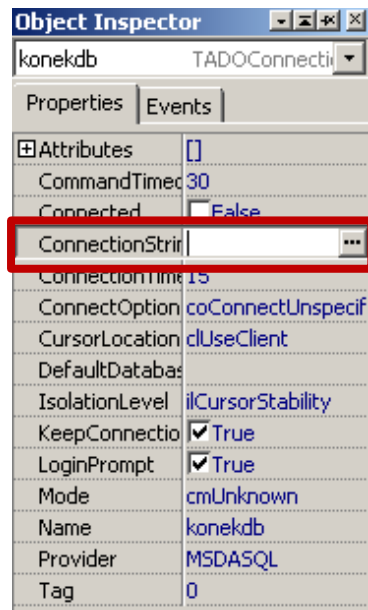
Properties	Value
Name	dm

2. ADOConnection1

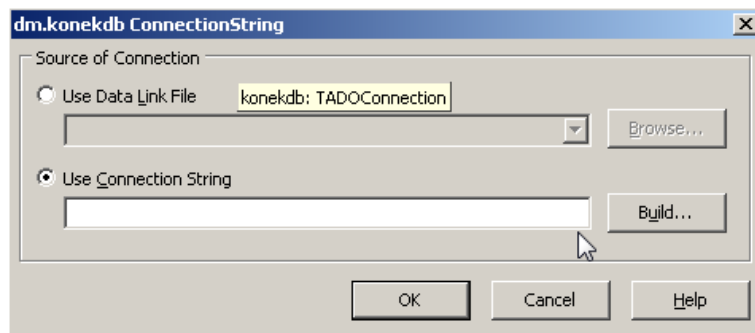
Properties	Value
Name	Konekdb
Login Prompt	False
Connection String	Provider=Microsoft.Jet.OLEDB.4.0;User ID=Admin;Data Source=C:\ProjectCRUD\dbcrud.mdb;Mode=Share Deny None;Jet OLEDB:System database="";Jet OLEDB:Registry Path="";Jet OLEDB:Database Password="";Jet OLEDB:Engine Type=5;Jet OLEDB:Database Locking Mode=1;Jet OLEDB:Global Partial Bulk Ops=2;Jet OLEDB:Global Bulk Transactions=1;Jet OLEDB:New Database Password="";Jet OLEDB:Create System Database=False;Jet OLEDB:Encrypt Database=False;Jet OLEDB:Don't Copy Locale on Compact=False;Jet OLEDB:Compact Without Replica Repair=False;Jet OLEDB:SFP=False;
Connected	True

Untuk connection string perhatikan langkah seperti dibawah ini :

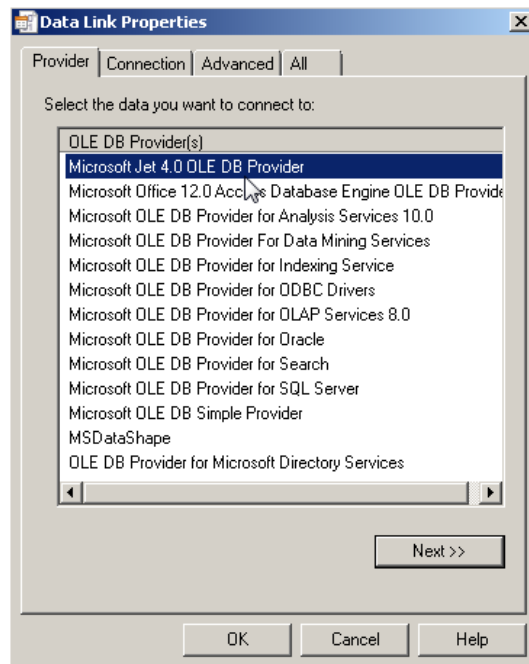
- a. Pada object inspector tab properties pilih `ConnectionString` kemudian double Klik pada area input atau melalui tombol disampingnya.



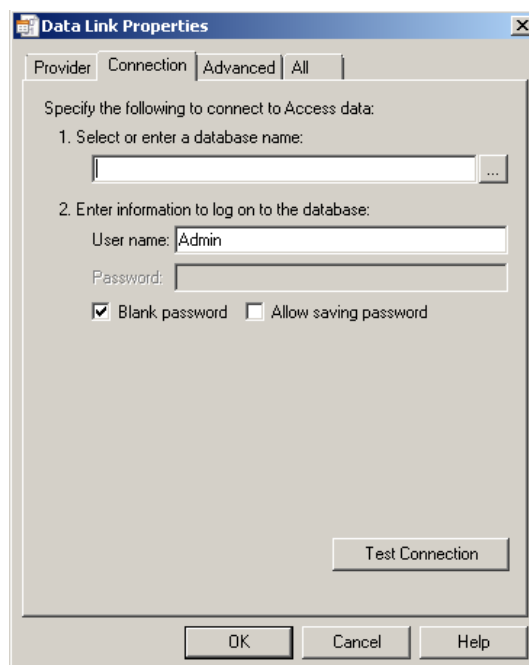
- b. Setelah itu muncul form baru seperti gambar dibawah ini, klik tombol **Build**



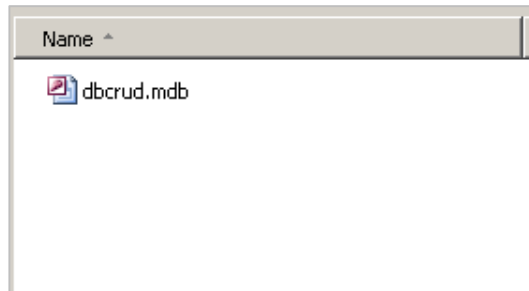
- c. Setelah itu muncul form untuk memilih jenis provider yang akan digunakan, untuk database Ms. Access pilih “**Microsoft Jet 4.0 OLE DB Provider**”, kemudian klik tombol **Next**.



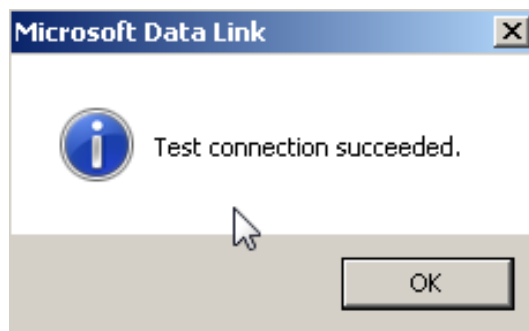
d. Sekarang klik tombol  untuk memilih database.



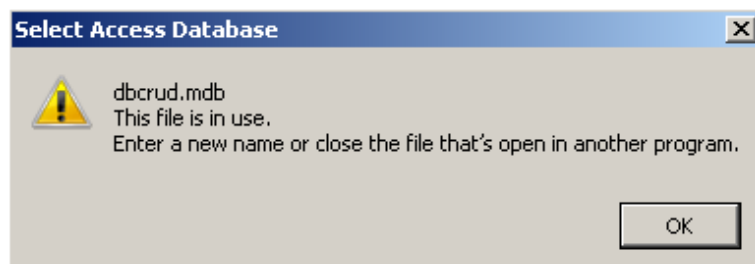
e. Pilih database yang akan digunakan untuk project ini. Jika sudah terpilih selanjutnya klik tombol **Test Connection** untuk memastikan database sudah terkoneksi kedalam project kita.



Jika berhasil maka akan muncul pesan seperti ini :



Jika ada pesan error saat memilih database ada kemungkinan database pada Ms. Access masih dalam keadaan terbuka/digunakan, close aplikasi Ms. Access kemudian coba lagi klik tombol **Test Connection** sampai muncul pesan “Test connection succeeded”.

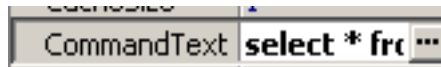


Jika koneksi sudah berhasil klik tombol OK sampai selesai.

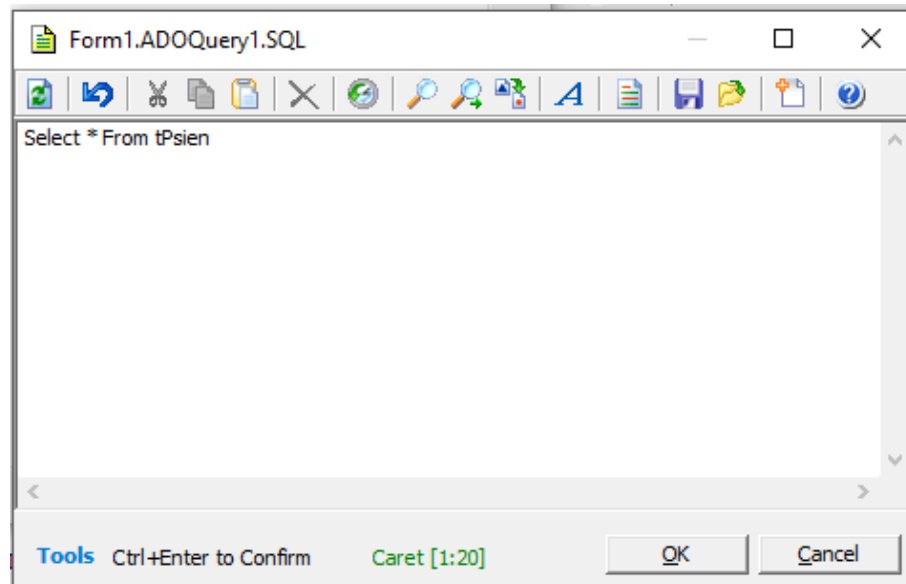
3. ADODataset1

Properties	Value
Name	tPasien (dataset digunakan untuk memilih tPasien pada database)
Connection	konekdb (nama ADOConnection)
Command Text	Select * from tPasien (perintah SQL)
Active	True

Pada properties Command Text klik tombol browse untuk membuka form seperti gambar berikut :



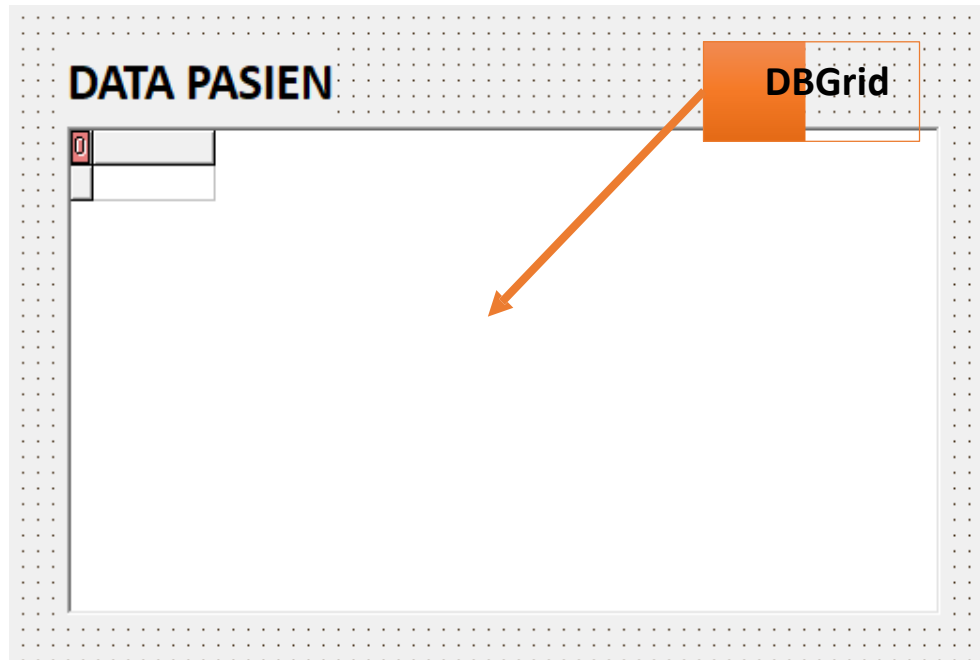
Setelah itu akan muncul form seperti gambar berikut ini



Pada bagian Tables dan Fields akan otomatis muncul sesuai dengan isi tables dan fields pada Database Ms. Access yang dipilih sebelumnya. Pada command SQL silahkan masukan perintah SQL seperti diatas (select * from namatabel). Setelah itu klik ok jika sudah selesai memasukan perintah SQL.

4. DataSource1

Properties	Value
DataSet	tPasien (nama dari komponen DataSet)
Name	dsPasien

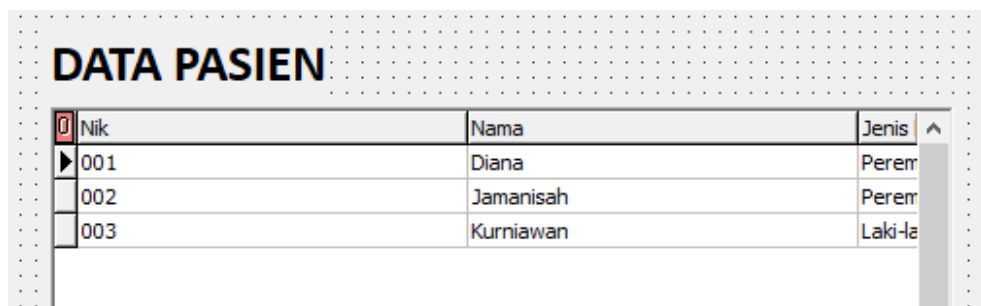


Keterangan : DBGrid terletak di component palette > **Data Controls**

Lakukan pengaturan properties pada DBGrid

Properties	Value
DataSource	dm.dsPasiien (pilih nama DataSource pada Data Module)
Name	dgPasiien

Jika sudah mengatur properties seperti diatas maka DBGrid akan menampilkan data yang ada pada table kita. Perhatikan gambar berikut :



Sekarang kita telah berhasil menampilkan data pada DBGrid. Pada materi selanjutnya kita akan membuat aplikasi CRUD Sederhana.