

adhariberbagi

koneksi Matlab Mysql

Posted on February 21, 2016 by adhariberbagi

Koneksi Database MySql dengan Matlab



([//ilmukomputer.org](http://ilmukomputer.org))

Moch. Adhari Adiguna

Adhari07@outlook.com

<http://otoybaves.blogspot.co.id> (<http://otoybaves.blogspot.co.id>)

PENDAHULUAN

Salam, Semoga kita selalu diberikan kesempatan dalam belajar dan mendapat pengetahuan dari dan dimana saja kita berada, serta Alloh SWT meridhoi. Motivasi saya menulis koneksi database Mysql dengan Matlab karena masih sedikit referensi berbahasa Indonesia di seo-nya mbah Google.

Pertama, apa yang dimaksud dengan Mysql?

Mysql merupakan database yang mampu menerima dan mengirimkan data, karena mysql termasuk kategori DBMS (Database Management System) serta mendukung relasional atau disebut Relational Database Management System (RDBMS) yang menggunakan suatu bahasa permintaan yang bernama SQL (Structured Query Language).

Mysql memiliki dua bentuk lisensi, FreeSoftware dan Shareware. Mysql yang biasa digunakan adalah FreeSoftware yang berada dibawah Lisensi GNU/GPL (General Public License), karena kita dapat menggunakannya untuk keperluan pribadi atau usaha tanpa harus membeli atau membayar lisensinya. MySQL dirintis oleh seorang programmer database bernama *Michael Widenius*.

Kelebihan Mysql :

- Mysql merupakan DBMS
- Mysql sebagai RDBMS atau disebut dengan database Relational
- Mysql merupakan sebuah database server yang free
- Mysql merupakan sebuah database client
- Mysql mampu menerima query yang bertumpuk dalam satu permintaan atau Multi-Threading.

- Mysql merupakan Database yang mampu menyimpan data berkapasitas besar hingga berukuran GigaByte.
- Mysql didukung oleh driver ODBC, artinya database Mysql dapat diakses menggunakan aplikasi apa saja termasuk program Matlab.
- Mysql adalah database menggunakan enkripsi password, sehingga cukup aman.
- Mysql merupakan Database Server yang multi user, artinya database ini tidak hanya digunakan oleh satu pihak pengguna akan tetapi dapat digunakan oleh banyak pengguna.
- Mysql mendukung field yang dijadikan sebagai kunci primer dan kunci unik/unique.
- Mysql memiliki kecepatan dalam pembuatan table maupun peng-update-an table.

Adapun SQL pada Mysql sama halnya seperti database lainnya, yaitu DDL (Data Definition Language), DML (Data Manipulation Language), DCL (Data Control Language).

Selanjutnya, apa yang dimaksud pemrograman Matlab?

MATLAB[®] merupakan bahasa pemrograman tingkat tinggi yang dikembangkan oleh MathWorks dan dikhususkan untuk komputasi numerik, visualisasi, dan pemrograman. Dengan memanfaatkan MATLAB, pengguna dapat melakukan analisis data, mengembangkan algoritma, dan membuat model maupun aplikasi. Bahasa, tools, dan fungsi-fungsi built-in akan memudahkan pengguna untuk mengeksplorasi berbagai pendekatan dan memperoleh solusi dengan lebih cepat dibandingkan apabila menggunakan spreadsheets atau bahasa pemrograman tradisional, seperti C/C++ atau Java[™]. MATLAB menggunakan konsep array/matrik sebagai standar variabel elemennya tanpa memerlukan pendeklarasian array seperti pada bahasa lainnya. Selain itu juga dapat diintegrasikan dengan aplikasi dan bahasa pemrograman eksternal seperti C, Java, .NET, dan Microsoft[®] Excel[®].

Jika teman-teman di IlmuKomputer.com ingin lebih mengetahui dan simulasi menggunakan pemrograman Matlab, silahkan kunjungi situs resminya di <http://www.mathworks.com> (<http://www.mathworks.com>)

Nah, Sekarang bagaimana cara koneksi-nya? silahkan ikuti tutorial berikut:

1. Teman-teman harus punya sumber dayanya terlebih dahulu, yaitu:

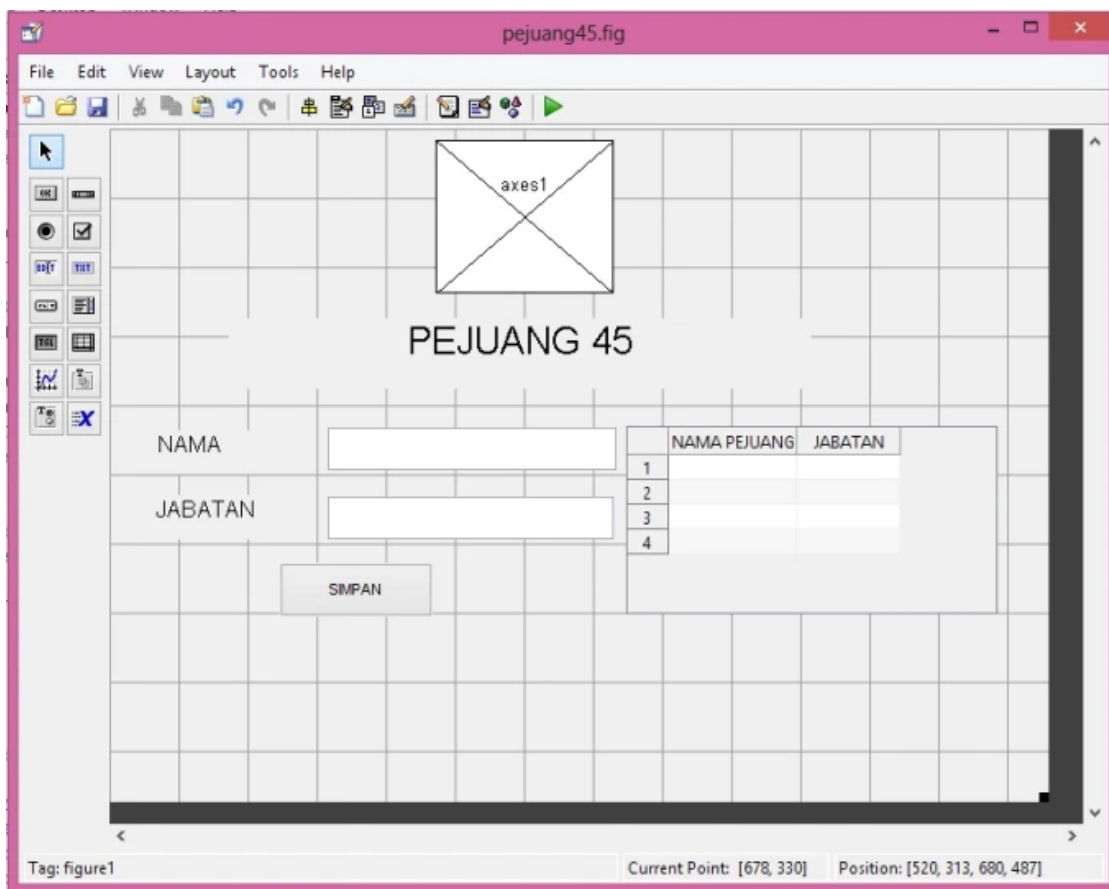
- Jelas-lah... MATLAB – Nya
- mysql-connector-java-3.1.12-bin.jar
- Database dengan nama DB45, tblPejuang, field-nya cukup nama dan jabatan saja
- kopi jika perlu J

2. Simpan mysql-connector-java-3.1.12-bin.jar di tempat instalasi Matlab teman-teman sekalian, misal saya install matlab di direktori C,;

sehingga mysql-connector-java-3.1.12-bin.jar saya simpan di

C:\Program Files\MATLAB\R2009a\java\jarext

3. Selanjutnya teman-teman buat GUI –nya. Contoh seperti gambar berikut:



4. Fokusnya pada “Simpan” saja ya, padahal seharusnya program mengandung CRUD (create, read delete dan update), ora opo opo karena tujuan dari penulisan ini hanya bagaimana meng-koneksikan saja.

5. Selanjutnya coding pada opening-nya supaya ketika program dijalankan akan tampil data yang ada di databasenya, coding seperti berikut:

```
handles.output = hObject;

conn =
database('dbbarang','root','','com.mysql.jdbc.Driver','jdbc:mysql://localhost:3306/');
%dibuat satu baris ya teman ...

query='select * from tblbarang'
results = fetch(conn, query);
size(results);
set(handles.uitable1, 'data', results);
guidata(hObject, handles);
```

6. Ketika program di Run :



7. Selanjutnya tinggal Coding di tombol simpan, edit1 dan edit2

Pada edit1:

```
a=char(get(hObject,'string'));  
  
handles.a=a;  
  
guidata(hObject, handles);
```

Pada edit2:

```
b=char(get(hObject,'string'));  
  
handles.b=b;  
  
guidata(hObject, handles);
```

Pada tombol simpan:

```
conn =  
database('db45','root','','com.mysql.jdbc.Driver','jdbc:mysql://localhost:3306/');  
  
%seperti biasa dibuat satu baris  
  
insert(conn,'tblpejuang',{'nama','jabatan'},{handles.a,handles.b})  
  
query2='select * from tblpejuang'  
  
results2 = fetch(conn, query2);  
  
size(results2);  
  
set(handles.uitable1, 'data', results2);
```

8. Selanjutnya jalankan



9. Tekan tombol simpan

pejuang45



PEJUANG 45

NAMA

Adhari

JABATAN

Anggota

SIMPAN

	NAMA PEJUANG	JABATAN
1	Pak Petrus	Ketua
2	Pak Irlon	Wakil Ketua
3	Pak Cindy	Bendahara
4	Adhari	Anggota

10. Selain masuk ke table GUI-nya, juga dipastikan masuk Databasenya:

Show : Start row: 0 Number of rows: 30 Headers every 100 rows

+ Options

nama

jabatan

Edit

Copy

Delete

Pak Petrus

Ketua

Edit

Copy

Delete

Pak Irlon

Wakil Ketua

Edit

Copy

Delete

Pak Cindy

Bendahara

Edit

Copy

Delete

Adhari

Anggota

Check All / Uncheck All

With selected:

Change

Delete

Export

Show : Start row: 0 Number of rows: 30 Headers every 100 rows

Query results operations

11. Selanjutnya habiskan kopi-nya. J

PENUTUP

Demikian teman-teman ilmukomputer.com , semoga bermanfaat. Salam MERDEKA.
Jadikan ilmu sebagai dasar amal, dan amal sebagai dasar ilmu.

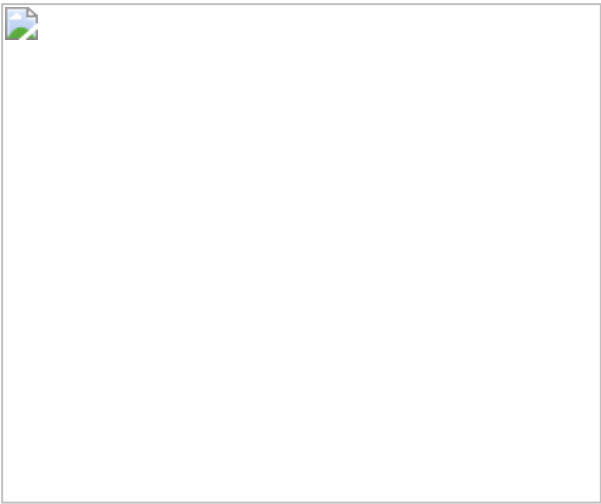
BIOGRAFI

Moch. Adhari Adiguna, Lahir di Bandung, 14 Agustus 1985. Memperoleh gelar S.ST dari Politeknik Piksi Ganesha Bandung. Kemudian melanjutkan pendidikan S2 program studi teknik informatika di STMIK Eresha Jakarta, Indonesia tahun 2014. Saat ini sebagai Staf Pengajar program studi Teknik Informatika IKMI Riskina Bekasi dan Politeknik Lp3i Cikarang/Bekasi, Jakarta, Indonesia. Dari SD sampai saat ini hobi saya tetap berhitung.



([//ilmukomputer.org](http://ilmukomputer.org))

Advertisements



REPORT THIS AD

Advertisements



REPORT THIS AD

Create a free website or blog at WordPress.com.

