

Modul 1

Pengenalan MYSQL

Tujuan

1. Mengetahui MySQL

Dasar Teori

MySQL adalah suatu perangkat lunak database relasi (Relational Database Management System atau RDBMS), seperti halnya ORACLE, PostgreSQL, MS SQL, dan sebagainya. MySQL dikembangkan sekitar tahun 1994 oleh sebuah perusahaan pengembang software dan konsultan database bernama MYSQLAB yang berada di Swedia. Waktu itu perusahaan tersebut masih bernama TcX DataKonsult AB, dan tujuan awal dikembangkannya MySQL adalah untuk mengembangkan aplikasi berbasis web pada client. MySQL menyebut produknya sebagai database open source terpopuler di dunia. Berdasarkan riset dinyatakan bahwa bahwa diplatform Web, dan baik untuk kategori open source maupun umum, MySQL adalah database yang paling banyak dipakai. Menurut perusahaan pengembangnya, MySQL telah terpasang di sekitar 3 juta komputer. Puluhan hingga ratusan ribu situs mengandalkan MySQL bekerja siang malam memompa data bagi para pengunjungnya.

Database MySQL memiliki beberapa kelebihan dibanding database lain, diantaranya :

- MySQL merupakan Database Management System (DBMS)
- MySQL sebagai Relation Database Management System (RDBMS) atau disebut dengan database Relational
- MySQL Merupakan sebuah database server yang free, artinya kita bebas menggunakan database ini untuk keperluan pribadi atau usaha tanpa harus membeli atau membayar lisensinya
- MySQL merupakan sebuah database client

- MySQL mampu menerima query yang bertupuk dalam satu permintaan atau Multi-Threading
- MySQL merupakan Database yang mampu menyimpan data berkapasitas sangat besar hingga berukuran GigaByte sekalipun.
- MySQL diidukung oleh driver ODBC, artinya database MySQL dapat diakses menggunakan aplikasi apa saja termasuk berupa visual seperti visual Basic dan Delphi.
- MySQL adalah database menggunakan enkripsi password, jadi database ini cukup aman karena memiliki password untuk mengakses nya.
- MySQL merupakan Database Server yang multi user, artinya database ini tidak hanya digunakan oleh satu pihak orang akan tetapi dapat digunakan oleh banyak pengguna.
- MySQL mendukung field yang dijadikan sebagai kunci primer dan kunci uniq (Unique).
- MySQL memiliki kecepatan dalam pembuatan table maupun peng-update an table.

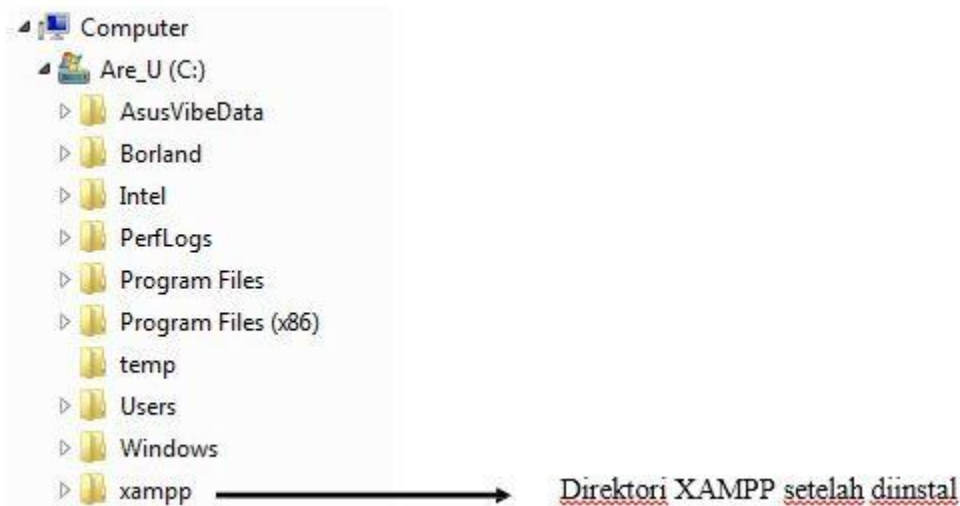
Ada beberapa software yang bisa digunakan untuk menjalankan service MySQL, diantaranya WAMP, PhpTriad dan XAMPP. Namun XAMPP merupakan yang paling populer saat ini karena masih terus dilakukan update pada software nya.

XAMPP merupakan program paket yang didalamnya terdapat beberapa software yang digabungkan menjadi satu. Dalam XAMPP sendiri didalamnya terdapat 5 software yang berbeda (MySql, Apache, FileZilla, Mercury, Tomcat). Jadi ketika menginstall XAMPP kita tidak perlu lagi menginstall Apache dan MySQL secara terpisah.

1. Install MySQL (XAMPP)

Hal yang perlu diingat ketika menginstall XAMPP adalah direktori tempat meletakkan hasil installan.

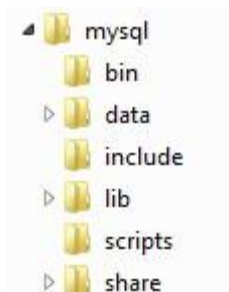
Contoh hasil setelah diinstal :



2. Direktori MySQL



Semua proses yang berjalan untuk bekerja dalam MySQL terdapat dalam direktori mysql. Ada beberapa direktori yang perlu diketahui dalam direktori mysql :



a. Bin

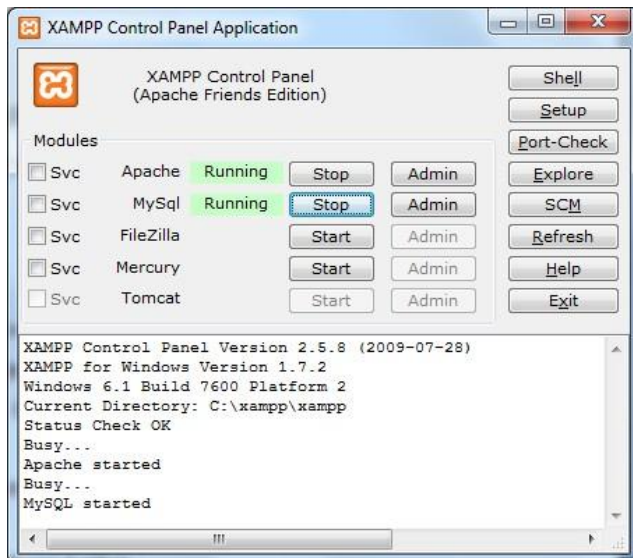
Direktori bin berisi service-service yang bisa dijalankan untuk mengakses mysql.

b. Data

Direktori ini berisi database dan tabel yang sudah dibuat.

3. Menggunakan MySQL

a. Nyalakan (START) Service MySQL



b. Masuk kedalam MySQL melalui CMD

- Masuk kedalam direktori mysql\bin dalam direktori hasil installan xampp.

Contoh :

Computer > Are_U (C:) > xampp > xampp > mysql > bin

Sintaks :

```
cd : c\xampp\xampp\mysql\bin\
```

Contoh dalam CMD :

```
C:\Users\AyuMauLida>cd c:\xampp\xampp\mysql\bin  
c:\xampp\xampp\mysql\bin>_
```

- Tuliskan sintaks sebagai berikut :

```
mysql.exe -user=(user) -password=(password) atau
```

```
mysql -u user password
```

contoh untuk user = root dan password = (kosong) :

```
mysql.exe -user=root -password= atau
```

```
mysql -u root
```

Contoh dalam CMD :

```
c:\xampp\xampp\mysql\bin>mysql -u root  
Welcome to the MySQL monitor.  Commands end with ; or \g.  
Your MySQL connection id is 1  
Server version: 5.1.37 Source distribution  
  
Type 'help;' or '\h' for help. Type '\c' to clear the current input statement.  
mysql>
```



Tanda sudah bisa menuliskan query SQL.