

BACKUP DAN RESTORE DATABASE MYSQL

Galih Hermawan

Teknik Informatika, UNIKOM

Praktikum Sistem Basis Data

What?

- Backup
 - Menyalin data dalam database ke file eksternal (isi data dalam bentuk query sql)
- Restore
 - Menyalin data dari file eksternal (dengan mengeksekusi query sql) ke dalam database

Why?

- Data sewaktu-waktu bisa hilang atau rusak

So?

- Perlu media untuk mem-*backup* data
-> Jaga-jaga
- Perlu media untuk me-*restore* data
-> Memulihkan data

Requirement

- mysqlserver
- mysqldump, mysqlhotcopy
 - backup
- mysql, mysqlbinlog, mysqlimport
 - restore

mysqldump vs mysqlhotcopy

- Gunakan mysqlhotcopy jika semua jenis tabel dalam database yang akan di-*backup* atau *restore* adalah **myisam**
 - lebih cepat^[1]

Sintaks penggunaan mysqldump

```
shell> mysqldump [options] db_name [tbl_name ...]
```

```
shell> mysqldump [options] --databases db_name ...
```

```
shell> mysqldump [options] --all-databases
```

Jika tidak ada satupun nama tabel setelah **db_nama** atau Anda menggunakan opsi **--databases** atau **--all-databases**
Semua database akan di-*dumped* (*backup*)

Opsi (*options*) dapat dilihat di buku referensi MySQL Reference Manual^[1]

Do

- Buka *shell (command prompt / console)*
 - START > RUN > ketik CMD **[ENTER]**
 - Pindah ke direktori **bin** dari tempat instalasi mysqlserver, contoh:

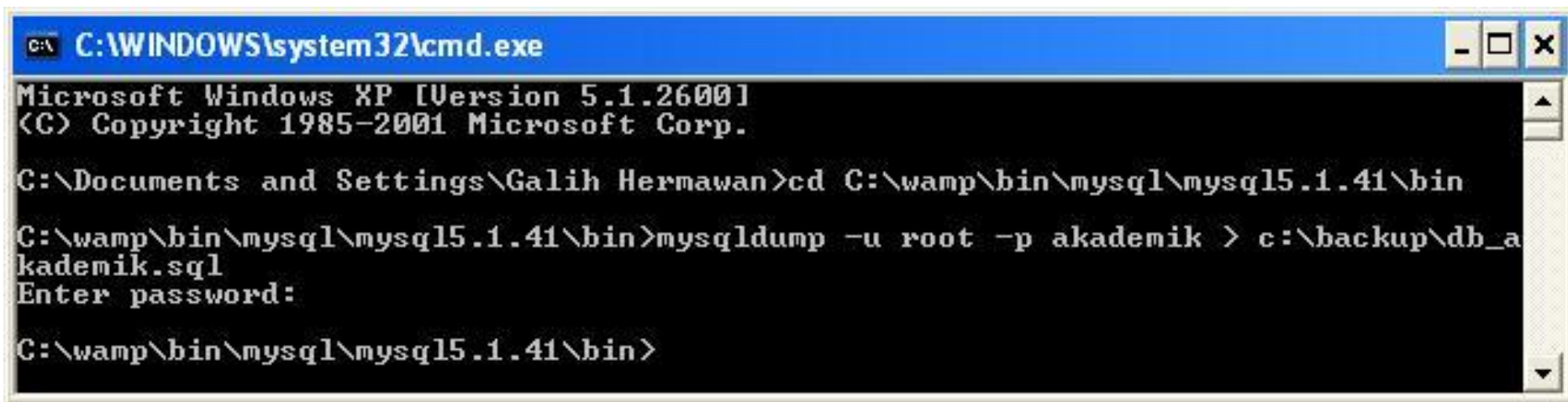
```
Shell > CD C:\wamp\bin\mysql\mysql5.1.41\bin
```

- Jika drive dari direktori default berbeda dengan direktori mysqlserver, ketikkan alamat drive dari instalasi mysqlserver, misal - **C: [ENTER]**

Contoh

- Mem-*backup* data di semua tabel pada database **akademik** ke file **db_akademik.sql** di direktori **C:\backup**

```
Shell > mysqldump -u root -p akademik > c:\backup\db_akademik.sql
```



```
C:\WINDOWS\system32\cmd.exe
Microsoft Windows XP [Version 5.1.2600]
(C) Copyright 1985-2001 Microsoft Corp.

C:\Documents and Settings\Galih Hermawan>cd C:\wamp\bin\mysql\mysql5.1.41\bin
C:\wamp\bin\mysql\mysql5.1.41\bin>mysqldump -u root -p akademik > c:\backup\db_a
kademik.sql
Enter password:
C:\wamp\bin\mysql\mysql5.1.41\bin>
```

Hasil *backup*

```
-- MySQL dump 10.13  Distrib 5.1.41, for Win32 (ia32)
```

```
--
```

```
-- Host: localhost  Database: akademik
```

```
-- -----
```

```
-- Server version      5.1.41-community-log
```

```
--
```

```
-- Table structure for table `biodata`
```

```
--
```

```
DROP TABLE IF EXISTS `biodata`;
```

```
CREATE TABLE `biodata` (
```

```
    `nim` char(8) NOT NULL,
```

```
    `nama` varchar(30) NOT NULL,
```

```
    PRIMARY KEY (`nim`)
```

```
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

Hasil *backup* (contd.)

```
--  
-- Dumping data for table `biodata`  
--  
  
LOCK TABLES `biodata` WRITE;  
  
INSERT INTO `biodata` VALUES ('10101001','Asep  
Kurniawan'),('10101003','Muhammad Sukarjo'),('10101004','Rudi  
Kempot'),('10101007','Riki Sujarwo'),('10101010','I Made  
Oka'),('10101011','Andik Purnomo'),('10101013','Doni  
Drajat'),('10101014','Rudi Supeno'),('10101015','Ahmad  
Yunus'),('10101098','Ali Ardhana'),('10101099','A'),('11111111','Asep');  
  
UNLOCK TABLES;
```

Contoh lain

- Mem-*backup* tabel tertentu:

```
Shell > mysqldump akademik biodata kuliah > c:\backup\db_akademik2.sql -u root -p
```

atau

```
Shell > mysqldump -u root -p --databases akademik --tables biodata kuliah >  
c:\backup\db_akademik3.sql
```

Beberapa opsi yang mungkin diperlukan

- --no-create-db atau -n
- --no-data atau -d
- --no-create-info atau -t
- --add-drop-table

Restore

- Menggunakan program mysql.

```
Shell > mysql -u root -p akademik < c:\backup\db_akademik.sql
```

Resources

1. MySQL 5.4 Reference Manual

By MySQL AB, Sun Microsystems, Inc.

2009

2. Beginning MySQL

By Robert Sheldon and Geoff Moes

Wiley, 2005