

LAPORAN AWAL BASIS DATA

LAPORAN KE ~~X~~ ^{XIII}



Disusun Oleh :

Nama : AHMAD RIZKY

NIM : 201011400632

Kelas : REG C 05TPLE008

**TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS PAMULANG**

Jl. Surya Kencana No. 1 Pamulang Telp (021)7412566, Fax. (021)7412566
Tangerang Selatan – Banten

Perkenalan XIII Backup dan Restore

Tujuan Praktikum

- mahasiswa dapat mengenal dan memahami backup dan restore pada mysql
- mahasiswa dapat menjelaskan dan melaksanakan fasilitas backup dan restore di mysql

Teori dasar

a) Pendahuluan

Database merupakan suatu sistem yang harus dapat diandalkan fungsinya, akan tetapi suatu sistem database tidak selamanya dapat berjalan dengan lancar adakalanya suatu database mengalami gangguan dapat menyebabkan kerusakan pada data tersebut. Kerusakan data pada sistem database dapat dicegah dengan berbagai macam teknik untuk pencegahan kerusakan data tersebut dapat dilakukan dengan menggunakan metode backup dan restore serta replikasi server mysql. Metode backup dan restore merupakan metode yang sudah lama digunakan untuk mencegah kerusakan data. Metode ini di jalankan dengan membuat salinan dari data yang ada pada server secara berkala jika ada kerusakan pd data yang berada pada server mysql maka harus di ubahkan untuk memperbaiki data tsb dengan mengambil salinannya.

b) Fasilitas backup

Proses backup data merupakan hal yang sangat penting dilakukan hal ini diperlukan untuk mengantisipasi hal-hal yang tidak diinginkan di database kita, misalnya kehilangan data, rusaknya database dan sebagainya. Sebaiknya proses backup dilakukan secara rutin dan terus menerus backup di mysql sebenarnya ada 2 jenis yaitu secara otomatis dan manual. Secara otomatis kita dapat menggunakan konsep replication dimana server database kita secara realtime di backup dengan server lain jika terdapat perubahan di server utama kita. maka secara otomatis perubahan akan di replikasi ke server data base kedua mysql dump nama - database > lokasi - backup -u root

c) Fasilitas restore

Restore merupakan prosedur yg dilakukan untuk mengembalikan file yang di backup ke database mysql. proses restore juga dapat dilakukan melalui perintah sql dengan menggunakan mysql dan juga bisa menggunakan software buatan mysql nama database < lokasi - backup -u root

Tugas Praktikum

- a) buatlah struktur database elektronik dan televisi sebagai table
Berkas perintah dibawah ini

```
mysql > create database elektronik;
```

```
mysql > use elektronik;
```

```
mysql > create table televisi (code_fu varchar (15), merk char (10), tipe char (10),  
unit char (5), primary key (code_fu));
```

- b) ketik perintah dibawah ini

```
mysql > insert into televisi values ('A1', 'Samsung', 'A12', '21');
```

```
mysql > insert into televisi values ('A2', 'Sasibhu', 'A12', '18');
```

```
mysql > insert into televisi values ('A3', 'Polaron', 'A12', '13');
```

```
mysql > insert into televisi values ('A4', 'Sharp', 'A12', '10');
```

```
mysql > select * from televisi;
```

```
mysql > show tables;
```

```
mysql > exit;
```

- c) buatlah folder di D (atau di C) dengan nama semester 5 dan namailah
simpan backup sql dalam folder tersebut ketik perintah dibawah ini

```
C:\xampp\mysql\bin > cd \
```

```
D:\ > mysql dump elektronik > D:\semester5\backup\sql-u root.
```

- d) lakukan penghapusan database elektronik dan buat kembali database dengan nama
yang sama

```
mysql > drop database elektronik;
```

```
mysql > create database elektronik;
```

```
mysql > use elektronik;
```

```
mysql > show tables;
```

- e) ketik perintah dibawah ini

```
C:\xampp\mysql\bin > mysql elektronik < "D:\semester5\backup\sql-u root
```

(file "backup1.sql" yg disimpan di "D:\semester5\" telah di restore ke database elektronik)

```
C:\xampp\mysql\bin > mysql -u root
```


tebak perintah dibawah ini

mysql > use database :

mysql > show table :

mysql > select * from tabelini :

tujuh pendahuluan

1) Jelaskan apa yang dimaksud dengan backup?

Jawab : Backup adalah membuat data cadangan dengan menyalin file atau sebuah data yang ada ditempat yang kita butuhkan atau disebut duplikasi data

2) Jelaskan apa yang dimaksud dengan restore?

Jawab : Restore adalah proses mengembalikan keadaan seperti semula seperti sebelum tereset atau terhapus oleh program. dan restore sendiri ada dua jenis yaitu sistem restore dan restore image backup secara fungsi sebenarnya sama dengan backup

3) Jelaskan secara singkat tahapan 2 membackup sebuah data pada mysql?

Jawab : mysql > dump -u [uname] -p[pass] [dbname] > [backup file].sql

[uname] username user akses ke database

[pass] password dari [uname]

[dbname] Nama database yang akan dilakukan backup atau export :

[backup file] Nama untuk file backupnya

4) Jelaskan secara singkat tahapan membackup sebuah data pada mysql ;

Jawab : Untuk merestore atau mengembalikan sebuah data pada mysql lakukan buka cmd , kemudian tekan perintah dibawah ini

mysql -u [uname] -p[pass] [dbname] < [backup file].sql

LAPORAN AKHIR BASIS DATA

LAPORAN KE XII



Disusun Oleh :

Nama : AHMAD RIZKY
NIM : 201011400632
Kelas : REG C 05TPLE008

**TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS PAMULANG**

Jl. Surya Kencana No. 1 Pamulang Telp (021)7412566, Fax. (021)7412566
Tangerang Selatan – Banten

Kesimpulan praktikum pertemuan XII

- ↳ Trigger adalah sebuah objek yg teraspek bersama sebuah table dan digunakan untuk menentukan sebuah operasi atau kejadian tertentu pada sebuah table
- ↳ Operasi yang dapat menyediakan trigger diartikan terdiri atas:
 - ↳ insert, delete dan update
 - ↳ syntax create trigger dapat ditulis sebagai:
Create trigger nama_trigger on nama_table for each row operasi;
 - ↳ syntax create view dapat ditulis sebagai:
Create [for replace] view_nama as perintah_select;

TIKUM BASIS DATA 2 PERTEMUAN 12

PERTEMUAN 12.pdf

File | C:/Users/GIGABYTE/Documents/PERTEMUAN%2012.pdf

2 of 5

a) Buatlah Struktur Database rumahsakit dengan pasien sebagai table

Ketik perintah di bawah ini

```
mysql>create database rumahsakit;
mysql>use rumahsakit;
mysql>create table pasien (id_pasien varchar(5), nama char(20), alamat char(20),
no_antrian varchar(5), tgl_masuk date, primary key(id_pasien));
```

XAMPP for Windows - mysql -u root

```
Query OK, 1 row affected (0.001 sec)
MariaDB [(none)]> use rumahsakit;
Database changed
MariaDB [rumahsakit]> create table pasien (id_pasien varchar(5), nama char(20), alamat char(20), no_antrian varchar(5), tgl_masuk
date, primary key(id_pasien));
Query OK, 0 rows affected (0.016 sec)
MariaDB [rumahsakit]> desc pasien;
```

Field	Type	Null	Key	Default	Extra
id_pasien	varchar(5)	NO	PRI	NULL	
nama	char(20)	YES		NULL	
alamat	char(20)	YES		NULL	
no_antrian	varchar(5)	YES		NULL	
tgl_masuk	date	YES		NULL	

5 rows in set (0.009 sec)

```
MariaDB [rumahsakit]> insert into pasien values ('a1','yahya','pondok cabe','a11',
```

10:06 AM
12/3/2022

B

PERTEMUAN 12.pdf

File | C:/Users/GIGABYTE/Documents/PERTEMUAN%2012.pdf

3 of 5

b) Dari point a) di atas, tambahkan data sebagai berikut:

Ketik perintah di bawah ini

```
mysql>insert into pasien values ('a1','yahya','pondok cabe','a11','2014-05-21');
mysql>insert into pasien values ('a2','yanto','cinere','a12','2014-05-23');
mysql>insert into pasien values ('a4','wandi','ciputat','a14','2014-05-24');
mysql>select *from pasien;
```

XAMPP for Windows - mysql -u root

```
MariaDB [rumahsakit]> insert into pasien values ('a1','yahya','pondok cabe','a11','2014-05-21');
Query OK, 1 row affected (0.029 sec)
MariaDB [rumahsakit]> insert into pasien values ('a2','yanto','cinere','a12','2014-05-23');
Query OK, 1 row affected (0.003 sec)
MariaDB [rumahsakit]> insert into pasien values ('a4','wandi','ciputat','a14','2014-05-24');
Query OK, 1 row affected (0.002 sec)
MariaDB [rumahsakit]> select * from pasien;
```

id_pasien	nama	alamat	no_antrian	tgl_masuk
a1	yahya	pondok cabe	a11	2014-05-21
a2	yanto	cinere	a12	2014-05-23
a4	wandi	ciputat	a14	2014-05-24

3 rows in set (0.000 sec)

MariaDB [rumahsakit]>

10:03
12/3/2022

c) Dari point a) dan b) di atas, buatlah objek trigger dengan operasi insert
Ketik perintah di bawah ini

```
mysql> set @jmlpenambahan=0;  
mysql> create trigger trigger1 before insert on pasien for each row set  
@jmlpenambahan=@jmlpenambahan+1;  
mysql> insert into pasien values ('a3','lulu','cinere','a15','2014-05-24');  
mysql> insert into pasien values ('a5','sari','cilandak','a16','2014-05-25');  
mysql> insert into pasien values ('a6','bari','cinere','a16','2014-05-25');
```

```
Select XAMPP for Windows - mysql -u root  
MariaDB [rumahsakit]> set @jmlpenambahan=0;  
Query OK, 0 rows affected (0.000 sec)  
  
MariaDB [rumahsakit]> create trigger trigger1 before insert on pasien for each row set  
@jmlpenambahan=@jmlpenambahan+1;  
Query OK, 0 rows affected (0.005 sec)  
  
MariaDB [rumahsakit]> insert into pasien values ('a3','lulu','cinere','a15','2014-05-24');  
Query OK, 1 row affected (0.008 sec)  
  
MariaDB [rumahsakit]> insert into pasien values ('a5','sari','cilandak','a16','2014-05-25');  
Query OK, 1 row affected (0.003 sec)  
  
MariaDB [rumahsakit]> insert into pasien values ('a6','bari','cinere','a16','2014-05-25');  
Query OK, 1 row affected (0.002 sec)  
  
MariaDB [rumahsakit]> select @jmlpenambahan;  
+-----+  
| @jmlpenambahan |  
+-----+  
| 3 |  
+-----+
```

10:10 AM
12/3/2022

D

d) Buatlah Struktur Database bioskop dan JadwalFilm sebagai table
Ketik perintah di bawah ini

```
mysql> create database bioskop;  
mysql> use bioskop;  
mysql> create table JadwalFilm (Id_film varchar(15), Judul char(20), Waktu  
datetime, primary key(Id_film));  
mysql> desc JadwalFilm;
```

```
Select XAMPP for Windows - mysql -u root  
+-----+  
1 row in set (0.000 sec)  
  
MariaDB [rumahsakit]> create database bioskop;  
Query OK, 1 row affected (0.001 sec)  
  
MariaDB [rumahsakit]> use bioskop;  
Database changed  
MariaDB [bioskop]> create table JadwalFilm (Id_film varchar(15), Judul char(20), Waktu datetime, primary key(Id_film));  
Query OK, 0 rows affected (0.019 sec)  
  
MariaDB [bioskop]> desc JadwalFilm;  
+-----+  
| Field | Type | Null | Key | Default | Extra |  
+-----+  
| Id_film | varchar(15) | NO | PRI | NULL | |  
| Judul | char(20) | YES | | NULL | |  
| Waktu | datetime | YES | | NULL | |  
+-----+  
3 rows in set (0.012 sec)  
  
MariaDB [bioskop]>
```

10:13 AM
12/3/2022

PERTEMUAN 12.pdf x PERTEMUAN 12.pdf x +

File | C:/Users/GIGABYTE/Documents/PERTEMUAN%2012.pdf

4 of 5

e) Dari point d) di atas, tambahkan data sebagai berikut:
Ketik perintah di bawah ini

```
mysql> insert into JadwalFilm values ('D11','In Fear','2014-03-07 18:30:00');
mysql> insert into JadwalFilm values ('H12','Haunt','2014-03-07 19:00:00');
mysql> insert into JadwalFilm values ('C13','Bad Words','2014-03-07 19:30:00');
mysql> insert into JadwalFilm values ('A14','Divergent','2014-03-07 20:00:00');
mysql> insert into JadwalFilm values ('E15','Enemy','2014-03-07 20:30:00');
```

XAMPP for Windows - mysql -u root

```
MariaDB [bioskop]> insert into JadwalFilm values ('H12','Haunt','2014-03-07 19:00:00');
Query OK, 1 row affected (0.002 sec)

MariaDB [bioskop]> insert into JadwalFilm values ('C13','Bad Words','2014-03-07 19:30:00');
Query OK, 1 row affected (0.002 sec)

MariaDB [bioskop]> insert into JadwalFilm values ('A14','Divergent','2014-03-07 20:00:00');
Query OK, 1 row affected (0.002 sec)

MariaDB [bioskop]> insert into JadwalFilm values ('E15','Enemy','2014-03-07 20:30:00');
Query OK, 1 row affected (0.002 sec)

MariaDB [bioskop]> select * from JadwalFilm;
```

Id_film	Judul	Waktu
A14	Divergent	2014-03-07 20:00:00
C13	Bad Words	2014-03-07 19:30:00
D11	In Fear	2014-03-07 18:30:00
E15	Enemy	2014-03-07 20:30:00
H12	Haunt	2014-03-07 19:00:00

10:24 AM
12/3/2022

F

PERTEMUAN 12.pdf x PERTEMUAN 12.pdf x +

File | C:/Users/GIGABYTE/Documents/PERTEMUAN%2012.pdf

4 of 5

f) Dari point d) di atas, buatlah table kedua dengan nama stdio
Ketik perintah di bawah ini

```
mysql> create table stdio(kode_stdio varchar(15), namaStdio char(20), Id_Film varchar(10), judul char(20), primary key(kode_stdio));
mysql> desc stdio;
```

XAMPP for Windows - mysql -u root

```
MariaDB [bioskop]> create table stdio(kode_stdio varchar(15), namaStdio char(20), Id_Film varchar(10), judul char(20), primary key(kode_stdio));
Query OK, 0 rows affected (0.018 sec)

MariaDB [bioskop]> desc stdio;
```

Field	Type	Null	Key	Default	Extra
kode_stdio	varchar(15)	NO	PRI	NULL	
namaStdio	char(20)	YES		NULL	
Id_Film	varchar(10)	YES		NULL	
judul	char(20)	YES		NULL	

4 rows in set (0.008 sec)

MariaDB [bioskop]>

10:27 AM
12/3/2022

PERTEMUAN 12.pdf x PERTEMUAN 12.pdf x +

File | C:/Users/GIGABYTE/Documents/PERTEMUAN%2012.pdf

4 of 5

g) Tambahkan data pada table stdio dengan data sebagai berikut:

Kode stdio	NamaStdio	Id_film	Judul
STD4	Stdio 4	E15	Enemy
STD3	Stdio 3	D11	In Fear
STD2	Stdio 2	C13	Bad Words
STD5	Stdio 5	A14	Divergent
STD1	Stdio 1	H12	Haunt

XAMPP for Windows - mysql -u root

```

MariaDB [bioskop]> insert into stdio values ('STD4','Stdio 4','E15','Enemy');
Query OK, 1 row affected (0.002 sec)

MariaDB [bioskop]> insert into stdio values ('STD3','Stdio 3','D11','In Fear');
Query OK, 1 row affected (0.003 sec)

MariaDB [bioskop]> insert into stdio values ('STD2','Stdio 2','C13','Bad Words');
Query OK, 1 row affected (0.003 sec)

MariaDB [bioskop]> insert into stdio values ('STD5','Stdio 5','A14','Divergent');
Query OK, 1 row affected (0.002 sec)

MariaDB [bioskop]> insert into stdio values ('STD1','Stdio 1','H12','Haunt');
Query OK, 1 row affected (0.002 sec)

MariaDB [bioskop]> select * from stdio;
+-----+-----+-----+-----+
| kode_stdio | namaStdio | Id_Film | judul |
+-----+-----+-----+-----+
| STD1      | Stdio 1   | H12     | Haunt |
| STD2      | Stdio 2   | C13     | Bad Words |
| STD3      | Stdio 3   | D11     | In Fear |
| STD4      | Stdio 4   | E15     | Enemy |
| STD5      | Stdio 5   | A14     | Divergent |
+-----+-----+-----+-----+

```

10:35 AM 12/3/2022

H

PERTEMUAN 12.pdf x PERTEMUAN 12.pdf x +

File | C:/Users/GIGABYTE/Documents/PERTEMUAN%2012.pdf

4 of 5

h) Dari point d), e), f) dan g) di atas, buatlah objek view dengan perintah create view
Ketik perintah di bawah ini

```

mysql> create view tblview as select jadwalfilm.judul,jadwalfilm.waktu,namaStdio
from jadwalfilm,stdio where jadwalfilm.id_film=stdio.id_film;
mysql>select *from tblview;

```

XAMPP for Windows - mysql -u root

```

5 rows in set (0.000 sec)

MariaDB [bioskop]> create view tblview as select jadwalfilm.judul,jadwalfilm.waktu,namaStdio from jadwalfilm,stdio where jadwalfilm
.id_film=stdio.id_film;
Query OK, 0 rows affected (0.003 sec)

MariaDB [bioskop]> select * from tblview;
+-----+-----+-----+
| judul | waktu | namaStdio |
+-----+-----+-----+
| Haunt | 2014-03-07 19:00:00 | Stdio 1 |
| Bad Words | 2014-03-07 19:30:00 | Stdio 2 |
| In Fear | 2014-03-07 18:30:00 | Stdio 3 |
| Enemy | 2014-03-07 20:30:00 | Stdio 4 |
| Divergent | 2014-03-07 20:00:00 | Stdio 5 |
+-----+-----+-----+
5 rows in set (0.001 sec)

MariaDB [bioskop]>

```

10:39 AM 12/3/2022

PERTEMUAN 12.pdf x PERTEMUAN 12.pdf x +

File | C:/Users/GIGABYTE/Documents/PERTEMUAN%2012.pdf

5 of 5

i) Dari point d), e), f) dan g) di atas, tampilkan data-data dari point h) dengan perintah dengan tblview, select dan where sehingga menjadi seperti gambar di bawah ini

judul	waktu	nanaStdio
Haunt	2014-03-07 19:00:00	studio 1

```

KAMPP for Windows - mysql -u root
MariaDB [bioskop]> select * from tblview where judul='Haunt';
+-----+-----+-----+
| judul | waktu                | namaStdio |
+-----+-----+-----+
| Haunt | 2014-03-07 19:00:00 | Stdio 1   |
+-----+-----+-----+
1 row in set (0.001 sec)

MariaDB [bioskop]>

```

10:49 AM
12/3/2022