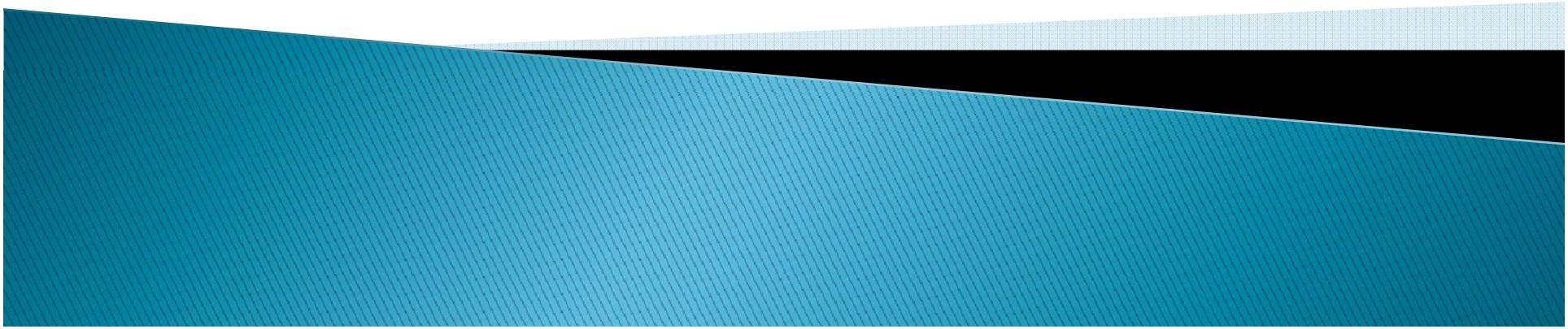
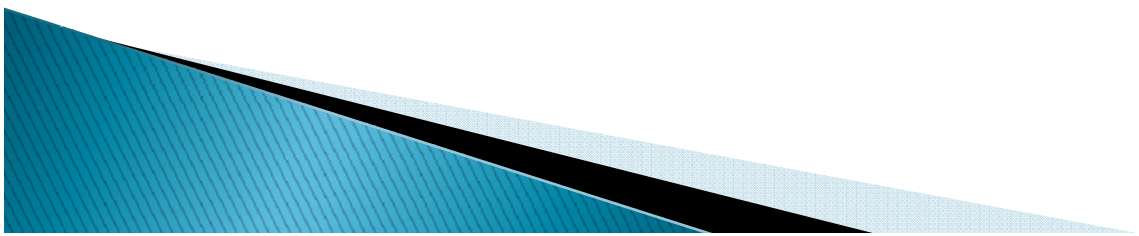
3. BEKERJA DENGAN MYSQL

GALIH HERMAWAN
TEKNIK INFORMATIKA
UNIKOM



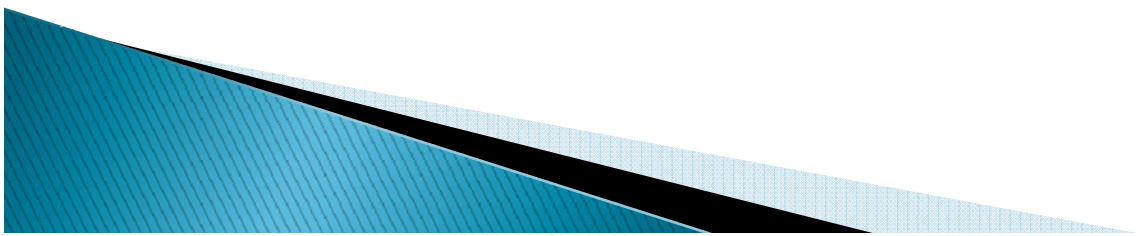
Struktur Direktori

- Instalasi manual via MySQL *Standalone*
  - C:\Program Files\MySQL\ MySQL Server <version>\
- Direktori utama:
  - Bin: berisi aplikasi (*tools*) yang disediakan MySQL, seperti: mysqladmin, mysqldump, mysqld, dll
  - Data: berisi folder-folder yang merupakan perwujudan database-database di server, dimana di dalamnya terdapat tabel-tabel



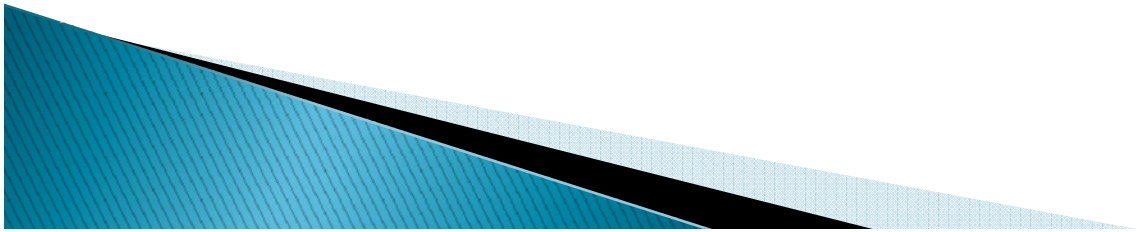
File Ekstensi untuk Tabel

- **.frm** : file utama yang berhubungan dengan tabel yang digunakan untuk menentukan format tabel. Semua tipe-tipe tabel mempunyai file .frm yang berkaitan.
- **.MYD** : file yang menyimpan isi data dalam beberapa tipe tabel.
- **.MYI** : sebuah file indeks yang digunakan oleh beberapa tipe-tipe tabel.
- **.MRG** : tipe khusus/spesial dari file yang digunakan untuk mendaftar nama-nama tabel yang digabung.



Tipe Tabel

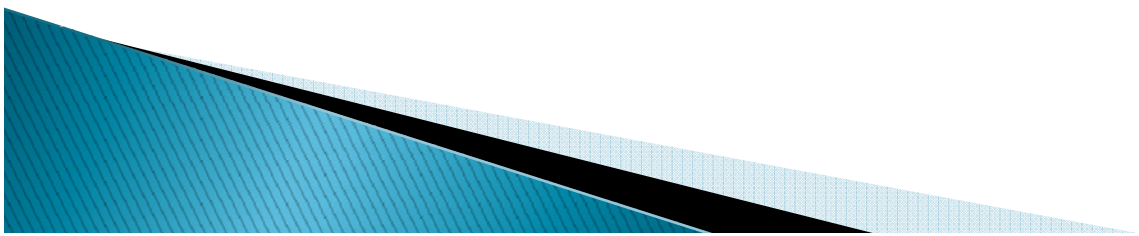
- BDB
- MEMORY
- InnoDB
- ISAM
- MERGE
- MyISAM



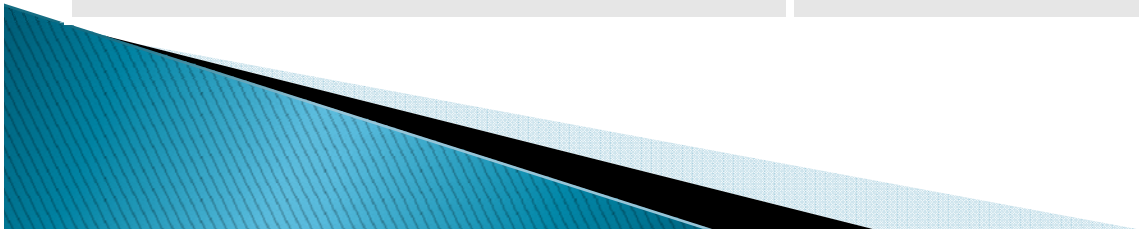
Database mysql

- Merupakan database administratif yang berisi tabel-tabel yang berkaitan untuk mengamankan intalasi MySQL, menyimpan fungsi-fungsi yang ditentukan pengguna, dan menyediakan data yang berkaitan dengan sistem pertolongan MySQL dan ke fungsionalitas *timezone*

- mysql> show databases;

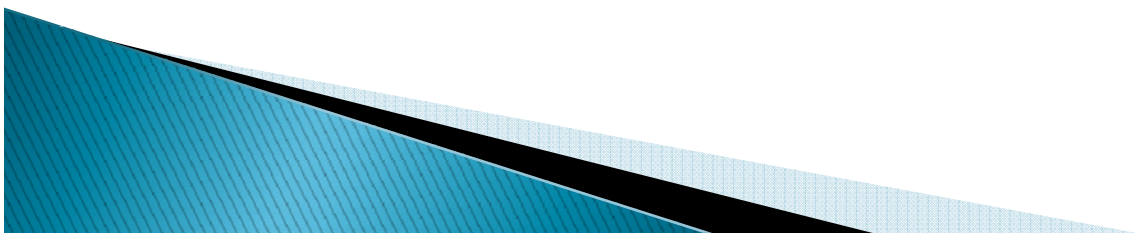


TABEL	ISI
columns_priv	Berisi data kontrol akses untuk kolom secara individu dalam tabel yang ditentukan.
db	Berisi data kontrol akses yang menentukan tipe hak akses yang diberikan pada pengguna pada database tertentu.
func	Berisi data mengenai fungsi-fungsi yang ditentukan pengguna yang telah ditambahkan ke MySQL.
help_category, help_keyword, help_relation, help_topic	Berisi data yang berkaitan dengan sistem pertolongan MySQL. Terdapat 4 tabel yang berkaitan dengan sistem pertolongan secara keseluruhan.
host	Berisi data kontrol akses yang menentukan tipe hak akses yang diberikan pada host pada database tertentu.
table_priv	Berisi data kontrol akses untuk tabel-tabel secara individual pada database tertentu.
time_zone,time_zone_leap_second, time_zone_name,time_zone_transition, time-zone,time_zone_transition_type	Berisi data yang berkaitan dengan fungsionalitas *time-zone* dalam MySQL. Terdapat 5 tabel yang berkaitan dengan fungsionalitas *time-zone*.
user	Berisi data kontrol akses yang menentukan pengguna mana yang dapat tersambung ke server MySQL, dari komputer mana pengguna tersebut dapat mengakses MySQL, dan tipe hak akses global yang harus dimiliki pengguna agar dapat mengakses MySQL dan databasenya.



Tabel-tabel dalam database mysql

- **Tabel Grant**
  - Merupakansalah satu tabel dalam database **mysql** yang digunakan untuk mengontrol akses ke MySQL dan database MySQL. Secara default, MySQL membuat lima tabel **grant** berikut ini: columns_priv, db, host, tables_priv, user
- **Tabel user**
  - Merupakan tabel **grant** utama dalam database **mysql**. Tabel ini mengontrol siapa yang bisa membuat koneksi ke MySQL, dari host mana mereka bisa terkoneksi, dan hak *superuser* yang mana yang mereka miliki. Sebuah hak *superuser* diterapkan secara global ke MySQL.
- **Tabel db**
  - Tabel **db** dikonfigurasi secara inisial untuk mengijinkan akses pada pengguna *anonymous*. Tabel db menentukan pengguna mana yang dapat terkoneksi ke database mana dari host mana



Perintah-perintah di *console*

- Perintah-perintah mysql yang memanfaatkan tools yang terdapat dalam direktori bin dapat dieksekusi menggunakan *console* atau *DOS command prompt*

- Buka DOS
- Pindah direktori ke folder BIN, contoh:
- CD C:\Program Files\MySQL\ MySQL Server 5.1\bin
- Muncul DOS - C:\Program Files\MySQL\ MySQL Server 5.1\bin>
- Semua program client bisa dipanggil di sini

Program-program *client*

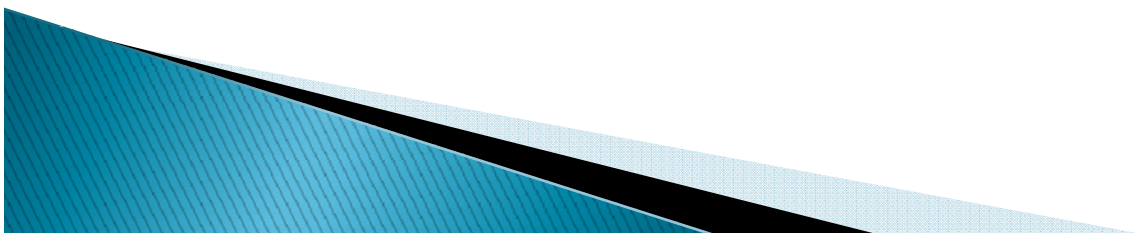
myisamchk	mysqlcheck
myisampack	mysqldump
mysql	mysqlimport
mysqladmin	mysqlshow
mysqlbinlog	perror

- **Mysqld.exe** merupakan server atau sering disebut dengan mysql server
- **Mysql.exe** adalah aplikasi *console* (disebut juga *mysql client utility*) atau antarmuka pengguna untuk menerapkan perintah-perintah sql

Penggunaan mysql client utility

- Aplikasi mysql.exe dapat digunakan sebagai perantara login, yang memungkinkan pengguna dapat mengakses data atau melakukan pengolahan data dalam database server.

```
DOS> mysql -h host -u nama_pengguna -p ↵
```



Mengubah password pengguna

- Setelah seorang pengguna berhasil login ke console mysql, dia dapat mengubah password dengan memasukkan perintah mysql dengan sintaks sebagai berikut:

```
mysql> SET PASSWORD FOR 'nama user'@'nama_host' = PASSWORD('pasw_baru');
```