

USER DAN HAK AKSES USER

Sebagai seorang administrator database user ROOT mempunyai hak dalam membuat user dan memberikan hak-hak akses terhadap user baru tersebut.

Adapun struktur dari Table User adalah sebagai berikut :

Field	Type	NULL	Key	Default	Extra
Host	char(60)		PRI		
User	char(16)		PRI		
Password	char(16)				
Select_priv	enum('N','Y')			N	
Insert_priv	enum('N','Y')			N	
Update_priv	enum('N','Y')			N	
Delete_priv	enum('N','Y')			N	
Create_priv	enum('N','Y')			N	
Drop_priv	enum('N','Y')			N	
Reload_priv	enum('N','Y')			N	
Shutdown_priv	enum('N','Y')			N	
Process_priv	enum('N','Y')			N	
File_priv	enum('N','Y')			N	
Grant_priv	enum('N','Y')			N	

Untuk Melihat struktur dari table user

```
mysql>describe user;
```

Perintah membuat User Baru

Nama User = User1, Host di Local dan password=user1

```
mysql> use mysql;  
Database changed  
mysql> insert into user (host,user,password)  
  values ('localhost','User1',password('user'));  
Query OK, 1 row affected (0.39 sec)  
mysql> flush privileges;  
Query OK, 0 rows affected (0.22 sec)
```

Keterangan :

Host : Localhost – user hanya dapat mengakses MySQL hanya di komputer local / server saja

IP Address – User hanya dapat mengakses MySQL di komputer dengan alamat IP yang telah didefinisikan

% - User dapat mengakses MySQL dari komputer manapun

User : Nama atau ID yang digunakan untuk Login

Password : Digunakan untuk keamanan server database

Dan Password di enkripsi untuk keamanan user.

Flush Privileges : Wajib diberikan untuk menetapkan user dalam server dan digunakan selain pembuatan user baru juga dalam mengedit user maupun menghapus user dari server

Setiap User mempunyai 14 Hak Akses, yaitu :

Nama Field	Type	Default	Keterangan
Select_priv	('N','Y')	N	Select (Table)
Insert_priv	('N','Y')	N	Insert (Table)
Update_priv	('N','Y')	N	Update (Table)
Delete_priv	('N','Y')	N	Delete (Table)
Create_priv	('N','Y')	N	Create (Database,Table,index)
Drop_priv	('N','Y')	N	Drop (database,table)
Reload_priv	('N','Y')	N	Reload (Server Administration)
Shutdown_priv	('N','Y')	N	Shutdown (Server dministration)
Process_priv	('N','Y')	N	Prosess (server administration)
File_priv	('N','Y')	N	FILE (Akses File di server)
Grant_priv	('N','Y')	N	Grant (Database,table)
References_Priv	('N','Y')	N	References (Database,Table)
Index_Priv	('N','Y')	N	Index (Table)
Alter_Priv	('N','Y')	N	Alter (Table)

➤ Pemberian Hak Akses pada saat pembuatan user

```
mysql> insert into user (host,user,password,select_priv) values
('localhost',
'User1',password('user1'),'Y');
Query OK, 1 row affected (0.05 sec)
mysql> flush privileges;
Query OK, 0 rows affected (0.05 sec)
```

➤ Melihat daftar user yang terdaftar di server

```
mysql> select * from User;
```

- Mengubah nama host dari localhost ke no IP 192.168.1.1 dari user1

```
mysql> update user set host='192.168.1.1' where user='User1';  
Query OK, 1 row affected (0.05 sec)  
Rows matched: 1 Changed: 1 Warnings: 0  
mysql> flush privileges;  
Query OK, 0 rows affected (0.05 sec)
```

- Mengubah Nama user dari User1 ke User2

```
mysql> update user set user='User2' where user='User1';  
Query OK, 1 row affected (0.05 sec)  
Rows matched: 1 Changed: 1 Warnings: 0  
mysql> flush privileges;  
Query OK, 0 rows affected (0.05 sec)
```

- Mengubah Password dari User2

```
mysql> update user set password=password('User2') where  
user='User2';  
Query OK, 1 row affected (0.00 sec)  
Rows matched: 1 Changed: 1 Warnings: 0  
mysql> flush privileges;  
Query OK, 0 rows affected (0.06 sec)
```

Mengubah dan menambah hak akses dari user2

```
mysql> update user set Insert_Priv='Y' where user='User2';  
Query OK, 1 row affected (0.06 sec)  
Rows matched: 1 Changed: 1 Warnings: 0  
mysql> flush privileges;  
Query OK, 0 rows affected (0.00 sec)
```

Menghapus User2 dari Server

```
mysql> delete from user where user='User2';  
Query OK, 1 row affected (0.05 sec)  
mysql> flush privileges;  
Query OK, 0 rows affected (0.05 sec)
```

3. DCL (Data Control Language)

Terdiri atas (GRANT dan REVOKE)

DCL merupakan kontrol keamanan terhadap database dan tabelnya., yaitu mengatur hak akses dan cara mencabut hak akses, agar tabel-tabel tertentu hanya bisa diakses oleh orang-orang yang dikehendaki.

a. GRANT

Grant digunakan untuk mengizinkan seorang user mengakses tabel dalam database tertentu. Pemberian hak akses ini dengan clausa GRANT.

BU : GRANT hak_akses ON Nm_Tabel TO Pemakai

Keterangan :

Hak Akses adalah hak-hak yang diberikan server administrator kepada user, antara lain : ALTER, CREATE, DELETE, DROP, UPDATE, INSERT, FILE, PROCESS, RELOAD, REFERENCES,LOAD, SHUTDOWN DAN USAGE

Nm_Tabel adalah nama-nama tabel yang akan akan diakses atau pemberian hak kepada user.

Pemakai adalah nama user yang akan diberi hak, dengan ketentuan nama pemakai diikuti nama dari host diawali tanda @

Contoh :

Dberikan semua hak akses semua tabel dalam database praktikum terhadap user User1 di localhost

```
mysql> grant all privileges on praktikum.* to User1@localhost;  
Query OK, 0 rows affected (0.06 sec)  
mysql> flush privileges;  
Query OK, 0 rows affected (0.11 sec)
```

Diberikan hak akses insert dan select dalam database praktikum dengan tabel siswa terhadap user User1 di localhost

```
mysql> grant select,insert on praktikum.siswa to
User1@localhost;
Query OK, 0 rows affected (0.05 sec)
mysql> flush privileges;
Query OK, 0 rows affected (0.06 sec)
```

b. REVOKE

REVOKE digunakan untuk Mencabut hak akses seorang user mengakses tabel dalam database tertentu. Pencabutan hak akses ini dengan clausa REVOKE.

BU : REVOKE hak_akses ON Nm_Tabel FROM Pemakai

Keterangan :

Hak Akses adalah hak-hak yang diberikan server administrator kepada user, antara lain : ALTER, CREATE, DELETE, DROP, UPDATE, INSERT, FILE, PROCESS, RELOAD, REFERENCES,LOAD, SHUTDOWN DAN USAGE Nm_Tabel adalah nama-nama tabel yang akan akan diakses atau pemberian hak kepada user.

Pemakai adalah nama user yang akan diberi hak, dengan ketentuan nama pemakai diikuti nama dari host diawali tanda @

Contoh :

Dicabut semua hak akses semua tabel dalam database praktikum terhadap user User1 di localhost

```
mysql> REVOKE all privileges on praktikum.* From
User1@localhost;
Query OK, 0 rows affected (0.06 sec)
mysql> flush privileges;
Query OK, 0 rows affected (0.11 sec)
```

Dicabut hak akses insert dan select dalam database praktikum dengan tabel siswa terhadap user User1 di localhost

```
mysql> REVOKE select,insert on praktikum.siswa FROM
User1@localhost;
Query OK, 0 rows affected (0.05 sec)
mysql> flush privileges;
Query OK, 0 rows affected (0.06 sec)
```