

# **LAPORAN AKHIR**

## **PERTEMUAN 4**



(LOGIN – USER – ROLE - PERMISSION)

Disusun Oleh:

Nama : Elmo Allistair

NPM : 12118220

Kelas : 4KA17

*Kelompok : (Opsional)*

**LEMBAGA PENGEMBANGAN KOMPUTERISASI**

**UNIVERSITAS GUNADARMA**

**2021**

**PERTEMUAN : 4(Empat)**

**Tujuan Aktivitas :**

- 1. Dapat membuat login, user, role dan permission**
- 2. Dapat memodifikasi login, user, role dan permission**
- 3. Mampu mempraktekan dan menerapkan pada basis data**

## **TAHAPAN Pengerjaan**

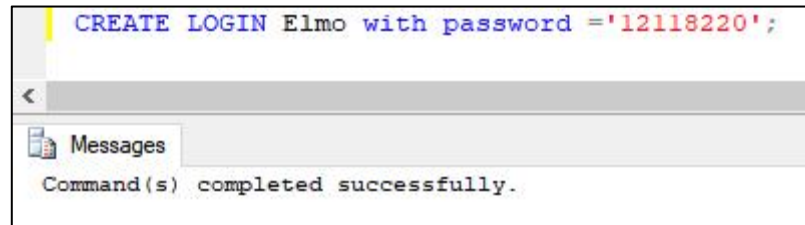
### **1. Ringkasan Materi**

- ❖ Login merupakan kepala dari suatu sistem keamanan atau sebuah entitas yang dapat di konfirmasi oleh sistem keamanan. Setiap pengguna harus melakukan login untuk bisa terkoneksi ke dalam SQL server.
- ❖ Ada tiga statement dalam Transact-SQL (T-SQL) yang digunakan pada proses pembuatan login, yaitu :
  - 1) CREATE LOGIN : membuat login
  - 2) ALTER LOGIN : memodifikasi login
  - 3) DROP LOGIN : menghapus login
- ❖ User adalah bagian dari database level security. Login harus terhubung dengan database user untuk saling terhubung. Login dapat terhubung dengan database yang berbeda sebagai pengguna yang berbeda tapi bisa juga hanya terhubung dengan satu pengguna pada masing- masing database.
- ❖ Role digunakan untuk mengelola permission secara efisien. Memberikan permission untuk role, kemudian menambah dan menghapus user serta login untuk role. Dengan menggunakan role, permission tidak harus di atur secara individual untuk setiap pengguna.
- ❖ SQL Server mendukung 4 tipe role, yaitu :
  - 1) Fixed server roles
  - 2) User-defined server roles
  - 3) Fixed database roles
  - 4) User- defined database roles

## 2. Langkah-Langkah

### #LATIHAN LOGIN

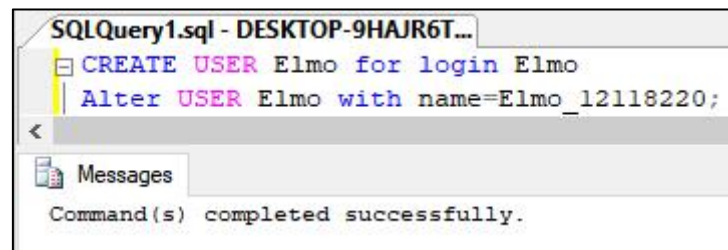
Buatlah login dengan login name adalah NAMAanda dengan passwordnya adalah NPM anda



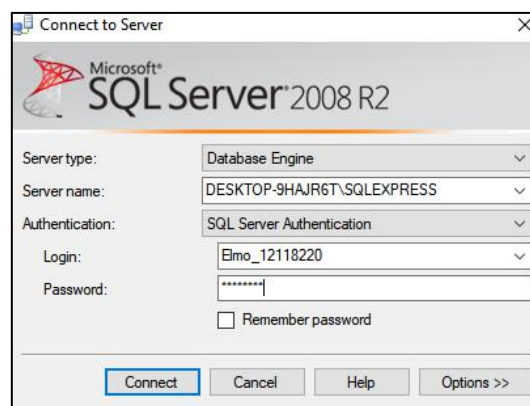
### # LATIHAN USER

Setelah selesai membuat login, buatlah user untuk login yang telah anda buat sebelumnya dengan menggunakan SQL Server Management Studio dengan format username adalah NPManda-NAMA anda.

Kemudian buatlah satu user lagi dengan menggunakan T-SQL dengan format username adalah NAMAanda-NPManda



Login dengan menggunakan user NPManda-NAMA anda



Terjadi error karena user Elmo\_12118220 tidak diberikan izin untuk membuat/memodifikasi database.

```
CREATE TABLE BIODATA (
  NPM numeric(8) Primary Key,
  Nama Varchar(50) not null,
  Kelas Varchar(5) not null,
  Jurusan Varchar(30) not null);
```

Messages  
Msg 262, Level 14, State 1, Line 1  
CREATE TABLE permission denied in database 'master'.

## #LATIHAN ROLE

Sebutkan empat macam jenis-jenis role yang biasa digunakan dalam basis data di SQL Server

Fixed server-level role	Description
sysadmin	Members of the sysadmin fixed server role can perform any activity in the server.
serveradmin	Members of the serveradmin fixed server role can change server-wide configuration options and shut down the server.
securityadmin	Members of the securityadmin fixed server role manage logins and their properties. They can <b>GRANT</b> , <b>DENY</b> , and <b>REVOKE</b> server-level permissions. They can also <b>GRANT</b> , <b>DENY</b> , and <b>REVOKE</b> database-level permissions if they have access to a database. Additionally, they can reset passwords for SQL Server logins.  <b>IMPORTANT:</b> The ability to grant access to the Database Engine and to configure user permissions allows the security admin to assign most server permissions. The securityadmin role should be treated as equivalent to the sysadmin role.
processadmin	Members of the processadmin fixed server role can end processes that are running in an instance of SQL Server.

Buatlah role dengan format nama untuk role adalah NPManda dengan authorisasi sebagai security admin

Server roles:

- ☐ bulkadmin
- ☐ dbcreator
- ☐ diskadmin
- ☐ processadmin
- ☒ public
- ☒ securityadmin
- ☐ serveradmin
- ☐ setupadmin
- ☐ sysadmin

## #LATIHAN PERMISSION

Role yang telah anda buat berikan hak akses yang hanya bisa mengakses select, insert, update dan delete pada database dan tabel yang telah anda buat sebelumnya untuk user yang telah anda buat (NPManda-NAMAanda dan NAMAanda-NPManda)

```
GRANT CREATE TABLE TO Elmo_12118220
GRANT INSERT,UPDATE,DELETE,SELECT To Elmo_12118220
```

Messages  
Command(s) completed successfully.

2. Login sebagai NAMAanda-NPManda kemudian masukkan data ke tabel BIODATA

```
Insert into BIODATA values
(12345678,'Ani Budi Citra','2KA05','Sistem Informasi'),
(56789012,'Dea Efani Fita Gita','1IA01','Teknik Informatika'),
(34567890,'Hari Irfandi Jonas','3DB04','Manajemen Informatika'),
(23456789,'Kamia Lana Musa','4KB02','Sistem Komputer'),
(45678901,'Nando Oprah Prawira','2DC03','Teknik Komputer')
```

Messages  
Command(s) completed successfully.

```
Insert into BIODATA values
(12345678,'Ani Budi Citra','2KA05','Sistem Informasi'),
(56789012,'Dea Efani Fita Gita','1IA01','Teknik Informatika'),
(34567890,'Hari Irfandi Jonas','3DB04','Manajemen Informatika'),
(23456789,'Kamia Lana Musa','4KB02','Sistem Komputer'),
(45678901,'Nando Oprah Prawira','2DC03','Teknik Komputer');

select * from BIODATA
```

	NPM	Nama	Kelas	Jurusan
1	12345678	Ani Budi Citra	2KA05	Sistem Informasi
2	23456789	Kamia Lana Musa	4KB02	Sistem Komputer
3	34567890	Hari Irfandi Jonas	3DB04	Manajemen Informatika
4	45678901	Nando Oprah Prawira	2DC03	Teknik Komputer
5	56789012	Dea Efani Fita Gita	1IA01	Teknik Informatika