#### Create table mahasiswa

# Querry:

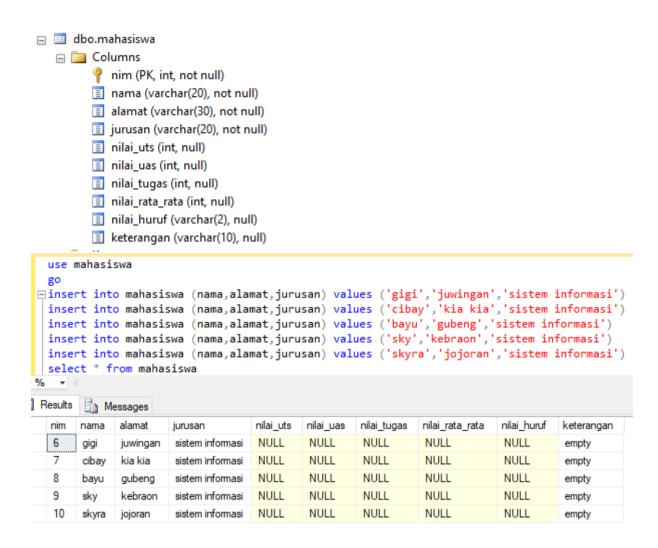
```
□use mahasiswa
□create table mahasiswa(
nim int identity(1,1) primary key not null,
nama varchar(20) not null,
alamat varchar(30) not null,
jurusan varchar(20) not null,
nilai_uts int null,
nilai_uas int null,
nilai_tugas int null,
nilai_rata_rata int null,
nilai_huruf varchar(2) null,
keterangan varchar(10) null
)
```

```
% ▼

Messages

Command(s) completed successfully.
```

Hasil:



# Create procedure nilai rata – rata

# Querry:

```
use mahasiswa
go

create procedure insert nilai(@nilaiuts int, @nilaiuas int, @nilaitugas int)
as
begin
update mahasiswa
set nilai_uts = @nilaiuts,
nilai_uas = @nilaiuas,
nilai_tugas = @nilaitugas,
nilai_rata_rata = (@nilaiuts + @nilaiuas + @nilaitugas)/3
end;

Messages
Command(s) completed successfully.
```

# Hasil: procedure nilai rata – rata

```
exec insert_nilai 6, 20, 30, 40
exec insert_nilai 7, 80, 90, 85
exec insert_nilai 8, 40, 60, 60
exec insert_nilai 9, 80, 50, 70
exec insert_nilai 10, 80, 50, 0
select * from mahasiswa

Results Messages

nim nama alamat jurusan nilai_uts nilai_uas nilai_tugas nilai_rata_rata nilai_huruf keterangan
```

nim	nama	alamat	jurusan	nilai_uts	nilai_uas	nilai_tugas	nilai_rata_rata	nilai_huruf	keterangan
6	gigi	juwingan	sistem informasi	20	30	40	30.00	NULL	empty
7	cibay	kia kia	sistem informasi	80	90	85	85.00	NULL	empty
8	bayu	gubeng	sistem informasi	40	60	60	53.00	NULL	empty
9	sky	kebraon	sistem informasi	80	50	70	66.00	NULL	empty
10	skyra	jojoran	sistem informasi	80	50	0	43.00	NULL	empty

#### Create function untuk menentukan nilai huruf

### Querry:

```
use mahasiswa
□create function nilai_huruf (@rata int)
  returns char
  begin
  declare @huruf char
  set @huruf = ''
      if (@rata <= 40.5)
      set @huruf = 'E';
      if (@rata >= 40.6 and @rata <= 55.5)</pre>
      set @huruf = 'D';
      if (@rata >= 55.6 and @rata <= 60.5)
      set @huruf = 'C';
      if (@rata >= 60.6 and @rata <= 65.5)
      set @huruf = 'C+';
      if (@rata >= 65.6 and @rata <= 70.5)
      set @huruf = 'B';
      if (@rata >= 70.6 and @rata <= 80.5)
      set @huruf = 'B+';
      if (@rata >= 80.6)
      set @huruf = 'A';
  return @huruf
  end;
% + <
Messages
Command(s) completed successfully.
```

Hasil: function untuk menentukan nilai huruf

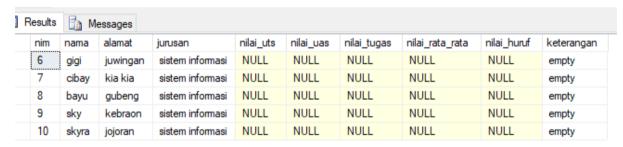
update mahasiswa set nilai_huruf = dbo.nilai_huruf(nilai_rata_rata) where nim = 6 update mahasiswa set nilai_huruf = dbo.nilai_huruf(nilai_rata_rata) where nim = 7 update mahasiswa set nilai_huruf = dbo.nilai_huruf(nilai_rata_rata) where nim = 8 update mahasiswa set nilai_huruf = dbo.nilai_huruf(nilai_rata_rata) where nim = 9 update mahasiswa set nilai_huruf = dbo.nilai_huruf(nilai_rata_rata) where nim = 10 select * from mahasiswa  ** Results **  **  **  **  **  **  **  **  **  **										
nim	nama	alamat	jurusan	nilai_uts	nilai_uas	nilai_tugas	nilai_rata_rata	nilai_huruf	keterangan	
6	gigi	juwingan	sistem informasi	20	30	40	30.00	E	TIDAK LULUS	
7	cibay	kia kia	sistem informasi	80	90	85	85.00	Α	LULUS	
8	bayu	gubeng	sistem informasi	40	60	60	53.00	D	TIDAK LULUS	
9	sky	kebraon	sistem informasi	80	50	70	66.00	В	LULUS	
10	skyra	jojoran	sistem informasi	80	50	0	43.00	D	TIDAK LULUS	

# Create trigger untuk menentukan keterangan

### Querry:

```
use mahasiswa
go
create trigger keterangan on mahasiswa
for insert, update
as
= update mahasiswa
set keterangan =
iif(mahasiswa.nilai_huruf = 'A', 'LULUS',
iif(mahasiswa.nilai_huruf = 'B+', 'LULUS',
iif(mahasiswa.nilai_huruf = 'B', 'LULUS',
iif(mahasiswa.nilai_huruf = 'C+', 'LULUS',
iif(mahasiswa.nilai_huruf = 'C', 'LULUS',
iif(mahasiswa.nilai_huruf = 'D', 'TIDAK LULUS',
iif(mahasiswa.nilai_huruf = 'E', 'TIDAK LULUS', 'empty'
))))))));
**
Messages
Command(s) completed successfully.
```

# Hasil: trigger untuk menentukan keterangan



Results	Messages									
nim	nama	alamat	jurusan	nilai_uts	nilai_uas	nilai_tugas	nilai_rata_rata	nilai_huruf	keterangan	
6	gigi	juwingan	sistem informasi	20	30	40	30.00	NULL	empty	
7	cibay	kia kia	sistem informasi	80	90	85	85.00	NULL	empty	
8	bayu	gubeng	sistem informasi	40	60	60	53.00	NULL	empty	
9	sky	kebraon	sistem informasi	80	50	70	66.00	NULL	empty	
10	skyra	jojoran	sistem informasi	80	50	0	43.00	NULL	empty	

Results	Messages									
nim	nama	alamat	jurusan	nilai_uts	nilai_uas	nilai_tugas	nilai_rata_rata	nilai_huruf	keterangan	
6	gigi	juwingan	sistem informasi	20	30	40	30.00	E	TIDAK LULUS	
7	cibay	kia kia	sistem informasi	80	90	85	85.00	Α	LULUS	
8	bayu	gubeng	sistem informasi	40	60	60	53.00	D	TIDAK LULUS	
9	sky	kebraon	sistem informasi	80	50	70	66.00	В	LULUS	
10	skyra	jojoran	sistem informasi	80	50	0	43.00	D	TIDAK LULUS	