# Buat Tabel Mata\_Kuliah dengan Constraint SKS

CREATE TABLE Mata\_Kuliah ( Kode\_MK CHAR(5) PRIMARY KEY,

Nama\_Mata\_Kuliah VARCHAR(50),

SKS INT CHECK (SKS BETWEEN 1 AND 4),

Semester INT

*);*

Pesan error otomatis muncul jika SKS tidak valid.

# Buat Tabel Mahasiswa

CREATE TABLE Mahasiswa ( NIM CHAR(8) PRIMARY KEY,

Nama\_Mahasiswa VARCHAR(50), Tgl\_Lahir DATE,

Jurusan VARCHAR(50), Semester INT, Kode\_MK CHAR(5),

FOREIGN KEY (Kode\_MK) REFERENCES Mata\_Kuliah(Kode\_MK)

*);*

# Buat View V\_Data\_Mahasiswa

CREATE VIEW V\_Data\_Mahasiswa AS SELECT

NIM,

Nama\_Mahasiswa AS Name, Tgl\_Lahir AS Birth\_Date, Jurusan,

Semester, Kode\_MK

FROM Mahasiswa;

Tampilkan data:

SELECT \* FROM V\_Data\_Mahasiswa;

# Operasi JOIN Sederhana

SELECT

Mahasiswa.NIM, Mahasiswa.Nama\_Mahasiswa, Mata\_Kuliah.Nama\_Mata\_Kuliah

FROM Mahasiswa

INNER JOIN Mata\_Kuliah ON Mahasiswa.Kode\_MK = Mata\_Kuliah.Kode\_MK;

# Pengecekan Data Mahasiswa Berdasarkan Semester

## Mahasiswa Semester > 6:

SELECT COUNT(\*) AS Jumlah\_Mahasiswa FROM Mahasiswa WHERE Semester > 6;

IF (SELECT COUNT(\*) FROM Mahasiswa WHERE Semester > 6) > 2 PRINT 'Mahasiswa yang berada di semester akhir melebihi batas.';

## Mahasiswa Semester <= 4:

SELECT COUNT(\*) AS Jumlah\_Mahasiswa, Nama\_Mahasiswa, Semester FROM Mahasiswa

WHERE Semester <= 4;

IF (SELECT COUNT(\*) FROM Mahasiswa WHERE Semester <= 4) > 2 PRINT 'Mahasiswa semester awal.';

# Backup Database

BACKUP DATABASE universitas\_npm TO DISK = 'C:\backup\_data\_npm.bak';