Modul 6

DATABASE SYSTEM

Kode MK : BDG23448

Bayu Nugroho, S.Kom., M.Eng
Prodi Bisnis Digital
IIB Darmajaya

PROGRAM STUDI BISNIS DIGITAL
INSTITUT INFORMATIKA DAN BISNIS DARMAJAYA
2026

Joint

Membahas tentang penggunaan Perintah *JOIN* dimana fungsi utamanya adalah untuk menggabungkan dua atau lebih *tabl. Join* terdiri dari *Left Join, Right Join, Inner Join, Outer Join.*

1. Perintah "**Left Join**"
   digunakan untuk menggabungkan beberapa table dan melakukan referensi terhadap table yang sebelah kiri atau yang pertama disebutkan.

```
SELECT column_name1, column_name2, column_name3,..
FROM table1
LEFT JOIN table2
ON table1. column_name = table2. column_name;
```

   Contoh :

```
SELECT table_krs. NPM, table_mhs. NamaMahasiswa, JK, Jurusan
FROM table_krs
LEFT JOIN table_mhs ON table_krs. npm = table_mhs. NPM
ORDER BY table_mhs. NPM;
```

```
SELECT table_krs. NPM, table_mhs. NamaMahasiswa, JK, Jurusan
FROM table_krs
LEFT JOIN table_mhs ON table_krs. npm = table_mhs. NPM
where JK is null
ORDER BY table_mhs. NPM
```

2. Perintah "**Right Join**"
   digunakan untuk menggabungkan beberapa table dan melakukan referensi terhadap table yang sebelah kanan atau yang kedua disebutkan

```
SELECT column_name1, column_name2, column_name3,..
FROM table1
RIGHT JOIN table2 ON table1. column_name = table2. column_name;
```

Contoh :

```
SELECT table_krs. NPM, table_mhs. NamaMahasiswa, JK, Jurusan
FROM table_krs
RIGHT JOIN table_mhs ON table_krs. npm = table_mhs. NPM
ORDER BY table_mhs. NPM;
```

```
SELECT table_krs. NPM, table_mhs. NamaMahasiswa, JK, Jurusan
FROM table_krs
RIGHT JOIN table_mhs ON table_krs. npm = table_mhs. NPM
where JK='P'
ORDER BY table_mhs. NPM
```

3. Perintah "**Inner Join**"
   digunakan untuk menggabungkan beberapa table dan melakukan referensi terhadap table – table yang mempunyai data yang sama

```
SELECT column_name1, column_name2, column_name3,..
FROM table1
INNER JOIN table2 ON table1. column_name = table2. column_name;
```

Contoh :

```
SELECT table_krs. NPM, table_mhs. NamaMahasiswa, JK, Jurusan
FROM table_krs
INNER JOIN table_mhs ON table_krs. npm = table_mhs. NPM
ORDER BY table_mhs. NPM;
```

```
SELECT table_krs. NPM, table_mhs. NamaMahasiswa, JK, Jurusan
FROM table_krs
INNER JOIN table_mhs ON table_krs. npm = table_mhs. NPM
where JK='P'
ORDER BY table_mhs. NPM
```

4. Perintah "**Outer Join**"
   menduplikasi data apabila sesuai dengan kondisinya. Dan apabila tidak ada persamaannya maka Null akan ditempatkan pada **join**-nya. Atau dengan kata lain mengembalikan semua data ketika ada kecocokan di catatan tabel kiri (table1) atau kanan (table2)

```
SELECT column_name1, column_name2, column_name3,..
FROM table1
INNER JOIN table2 ON table1. column_name = table2. column_name;
```

Contoh :

```
SELECT table_krs. NPM, table_mhs. NamaMahasiswa, JK, Jurusan
FROM table_krs
OUTER JOIN table_mhs ON table_krs. npm = table_mhs. NPM
ORDER BY table_mhs. NPM;
```

```
SELECT table_krs. NPM, table_mhs. NamaMahasiswa, JK, Jurusan
FROM table_krs
OUTER JOIN table_mhs ON table_krs. npm = table_mhs. NPM
where JK='P'
ORDER BY table_mhs. NPM
```

Latihan 6

Lakukan Pembuatan database dengan Nama:

NAMA DATABASE : db_Belajar

NAMA TABLE : tb_KRS

Isi Tabel KRS:

SERV.DBBelajar - dbo.Table_KRS

Column Name	Data Type
TA	nvarchar(12)
Semester	nvarchar(10)
NPM	nvarchar(10)
KodeMK	nvarchar(10)
IDDosen	nvarchar(12)
Kelas	nvarchar(10)

1. Isikan data pada Tabel tb_KRS minimal 10 DATA.
2. Lakukan percobaan menggunakan perintah JOINT:
    a. **Left Join**
    b. **Right Join**
    c. **Inner Join**
    d. **Outer Join**

Screnshoot HASIL LATIHAN 6 kirim ke LMS TUGAS PRAKTIKUM 6

HASIL PERCOBAAN:

(Screnshoot HASIL LATIHAN 6 kirim ke LMS → TUGAS PRAKTIKUM 6)

Tugas 6

(Kerjakan Tugas 6 Kirim ke LMS → **TUGAS TEORI 6**)

1. Jelaskan Perbedaan dari Inner dan Outer Join?
2. Jelaskan fungsi dari statemen SQL dibawah ini

a.
```
SELECT table_krs. NPM, table_mhs. NamaMahasiswa, JK, Jurusan
FROM table_krs
OUTER JOIN table_mhs ON table_krs. npm = table_mhs. NPM
where JK='P'
ORDER BY table_mhs. NPM
```

3. Jelaskan penggunaan clausa where untuk pencarian tipe data datetime

```
SELECT table_krs. NPM, table_mhs. NamaMahasiswa, JK, Jurusan
FROM table_krs,table_mhs
Where table_krs.npm=table_mhs.npm
ORDER BY table_mhs. NPM
```