

LAPORAN PRAKTIKUM
MATA KULIAH TEORI BASIS DATA

Dosen Pengampu : Farid Angga Pribadi, S.Kom., M.Kom.

PERTEMUAN 13 : SELECT JOIN



Nama : Yonanda Mayla Rusdiaty

NIM : 2341760184

Prodi : D-IV Sistem Informasi Bisnis

JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI
POLITEKNIK NEGERI MALANG
2024

Membuat Database Perusahaan :

1. Membuat database Perusahaan

▷ Run | New Tab

```
CREATE DATABASE perusahaan;
```

▷ Run | New Tab

```
USE perusahaan;
```

2. Membuat tabel – tabel

```
1 CREATE TABLE departemen (  
2     NO_DEP VARCHAR(2) NOT NULL,  
3     DEPARTEMEN VARCHAR(50) DEFAULT NULL,  
4     LOKASI VARCHAR(50) DEFAULT NULL  
5 );  
6  
7 CREATE TABLE proyek (  
8     NO_PRO VARCHAR(2) NOT NULL,  
9     PROJEK VARCHAR(50) DEFAULT NULL,  
10    LOKASI VARCHAR(50) DEFAULT NULL,  
11    NO_DEP VARCHAR(2) DEFAULT NULL  
12 );  
13  
14 CREATE TABLE kerja (  
15     NO_KER VARCHAR(2) NOT NULL,  
16     NO_KTP VARCHAR(20) DEFAULT NULL,  
17     NO_PRO VARCHAR(2) DEFAULT NULL,  
18     LAMA_JAM VARCHAR(2) DEFAULT NULL  
19 );  
20  
21 CREATE TABLE pegawai (  
22     NO_KTP VARCHAR(20) NOT NULL,  
23     PEGAWAI VARCHAR(50) DEFAULT NULL,  
24     JENIS_KEL ENUM('1', '2') DEFAULT NULL,  
25     ALAMAT VARCHAR(50) DEFAULT NULL,  
26     TGL_LAHIR DATE DEFAULT NULL,  
27     GAJI INT(10) DEFAULT NULL,  
28     NO_DEP VARCHAR(2) DEFAULT NULL  
29 );  
30  
31 CREATE TABLE tanggungan (  
32     NO_TANG VARCHAR(2) NOT NULL,  
33     NO_KTP VARCHAR(20) DEFAULT NULL,  
34     TANGGUNGAN VARCHAR(50) DEFAULT NULL,  
35     JENIS_KEL ENUM('1', '2') DEFAULT NULL,  
36     TGL_LAHIR DATE DEFAULT NULL,  
37     HUBUNGAN VARCHAR(20) DEFAULT NULL  
38 );
```

3. Mengisi masing – masing tabel

```
1 INSERT INTO departemen (NO_DEP, DEPARTEMEN, LOKASI) VALUES
2 ('1', 'KEUANGAN', 'MALANG'),
3 ('2', 'PEMASARAN', 'MALANG'),
4 ('3', 'PRODUKSI', 'MALANG'),
5 ('4', 'TENAGA KERJA', 'MALANG'),
6 ('5', 'IT', 'MALANG');
7
8 INSERT INTO proyek (NO_PRO, PROJEK, LOKASI, NO_DEP) VALUES
9 ('1', 'DESAIN GAMBAR', 'MALANG', '5'),
10 ('2', 'PEMASARAN BARANG', 'MALANG', '3'),
11 ('3', 'JARINGAN KOMPUTER', 'SURABAYA', '4');
12
13 INSERT INTO kerja (NO_KER, NO_KTP, NO_PRO, LAMA_JAM) VALUES
14 ('1', '20104260001', '1', '36'),
15 ('2', '20104340002', '1', '36'),
16 ('3', '20104290001', '2', '60'),
17 ('4', '20104320002', '2', '60'),
18 ('5', '20104270002', '3', '42');
19
20 INSERT INTO pegawai (NO_KTP, PEGAWAI, JENIS_KEL, ALAMAT, TGL_LAHIR, GAJI, NO_DEP) VALUES
21 ('20104260001', 'DODO', '1', 'MALANG', '1987-12-12', '2000000', '1'),
22 ('20104270002', 'NINI', '2', 'SURABAYA', '1989-12-13', '2000000', '2'),
23 ('20104280002', 'NORMAN', '1', 'MALANG', '1979-01-01', '2500000', '2'),
24 ('20104290001', 'LALA', '2', 'MALANG', '1990-03-11', '1750000', '5'),
25 ('20104300002', 'DINDA', '2', 'KEDIRI', '1980-02-15', '2000000', '3'),
26 ('20104310001', 'SONI', '1', 'TULUNGAGUNG', '1970-10-29', '3000000', '4'),
27 ('20104320002', 'NONO', '1', 'SURABAYA', '1986-09-17', '2600000', '5'),
28 ('20104330001', 'DITA', '2', 'MALANG', '1974-03-01', '2000000', '3'),
29 ('20104340002', 'HARI', '1', 'SURABAYA', '1969-11-01', '2900000', '5'),
30 ('20104350002', 'NINO', '1', 'MALANG', '1972-11-10', '2000000', '1');
31
32 INSERT INTO tanggungan (NO_TANG, NO_KTP, TANGGUNGAN, JENIS_KEL, TGL_LAHIR, HUBUNGAN) VALUES
33 ('1', '20104350002', 'HERA', '2', '1972-11-12', 'ISTRI'),
34 ('2', '20104350002', 'RAHEL', '2', '1992-07-17', 'ANAK'),
35 ('3', '20104350002', 'ROKI', '1', '1998-11-12', 'ANAK'),
36 ('4', '20104310001', 'SHINTA', '2', '1972-05-20', 'ISTRI'),
37 ('5', '20104290001', 'DINI', '2', '1990-07-01', 'ANAK');
```

PERTANYAAN :

1. Menampilkan nama departemen yang mempunyai pegawai termuda, sertakan nama pegawai dan tanggal lahirnya.

DEPARTEMEN	PEGAWAI	TGL_LAHIR
IT	LALA	11-03-1990

Jawab : Berikut adalah kode program dan outputnya :

```
Run | New Tab | JSON
SELECT D.DEPARTEMEN, P.PEGAWAI, P.TGL_LAHIR
FROM pegawai P
INNER JOIN departemen D ON P.NO_DEP = D.NO_DEP
WHERE P.TGL_LAHIR = (SELECT MAX(TGL_LAHIR) FROM pegawai);
```

DEPARTEMEN	PEGAWAI	TGL_LAHIR
varchar	varchar	date
IT	LALA	1990-03-11

2. Tampilkan nama departemen dan jumlah pegawai yang bekerja pada masing-masing departemen tersebut.

NAMA	JML_PEGAWAI
IT	3
KELANGAN	2
PRODUKSI	2
PEMASARAN	2
TENAGA KERJA	1

Jawab : Berikut adalah kode program dan outputnya :

```
Run | New Tab | JSON
SELECT D.DEPARTEMEN, COUNT(P.NO_KTP) as JUMLAH_PEGAWAI
FROM departemen D
LEFT JOIN pegawai P ON D.NO_DEP = P.NO_DEP
GROUP BY D.DEPARTEMEN;
```

DEPARTEMEN varchar	JUMLAH_PEGAW bigint
IT	3
KEUANGAN	2
PEMASARAN	2
PRODUKSI	2
TENAGA KERJA	1

3. Tampilkan semua informasi mengenai proyek dan di departemen mengenai proyek tersebut dikerjakan.

NO_PRO	NAMA	LOKASI	NO_DEP	NO_DEP	NAMA	LOKASI
1	DESAIN GAMBAR	MALANG	5	5	IT	MALANG
2	PEMASARAN BARANG	MALANG	3	3	PRODUKSI	MALANG
3	JARINGAN KOMPUTER	SURABAYA	4	4	TENAGA KERJA	MALANG

Jawab : Berikut adalah kode program dan outputnya :

```
Run | New Tab | JSON | Copy
SELECT
  P.NO_PRO,
  P.PROJEK,
  P.LOKASI,
  P.NO_DEP,
  D.NO_DEP,
  D.DEPARTEMEN,
  D.LOKASI
FROM
  proyek P
INNER JOIN
  departemen D ON P.NO_DEP = D.NO_DEP
ORDER BY
  P.NO_PRO ASC; 5ms
```

NO_PRO varchar	PROJEK varchar	LOKASI varchar	NO_DEP varchar	NO_DEP varchar	DEPARTEMEN varchar	LOKASI varchar
1	DESAIN GAMBAR	MALANG	5	5	IT	MALANG
2	PEMASARAN BARANG	MALANG	3	3	PRODUKSI	MALANG
3	JARINGAN KOMPUTER	SURABAYA	4	4	TENAGA KERJA	MALANG