

Nama : Serious Ndruru

Kelas : TI.22.A.5

NIM : 312210508

1. **USE** praktikum2

2. Menginput data mahasiswa

```
INSERT INTO `praktikum2`.`mahasiswa` (`nim`, `nama`, `jenis_kelamin`, `tgl_lahir`, `jalan`, `kota`,  
`kodepos`, `no_hp`, `kd_ds`)  
VALUES ('1812345', 'Ari Santoso', 'Laki-laki', '1999-10-11', 'NULL', 'Bekasi', 'NULL', 'NULL', 'DS001');  
INSERT INTO `praktikum2`.`mahasiswa` (`nim`, `nama`, `jenis_kelamin`, `tgl_lahir`, `jalan`, `kota`,  
`kodepos`, `no_hp`, `kd_ds`)  
VALUES ('1823456', 'Dina Marlina', 'perempuan', '1998-11-20', 'NULL', 'Jakarta', 'NULL', 'NULL',  
'NULL');  
INSERT INTO `praktikum2`.`mahasiswa` (`nim`, `nama`, `jenis_kelamin`, `tgl_lahir`, `jalan`, `kota`,  
`kodepos`, `no_hp`, `kd_ds`)  
VALUES ('1834567', 'Rahmat Hidayat', 'Laki-laki', '1999-05-10', 'NULL', 'Bekasi', 'NULL', 'NULL',  
'NULL');  
INSERT INTO `praktikum2`.`mahasiswa` (`nim`, `nama`, `jenis_kelamin`, `tgl_lahir`, `jalan`, `kota`,  
`kodepos`, `no_hp`, `kd_ds`)  
VALUES ('1845678', 'Jaka Sampurna', 'Laki-laki', '2000-10-19', 'NULL', 'Cikarang', 'NULL', 'NULL',  
'NULL');  
INSERT INTO `praktikum2`.`mahasiswa` (`nim`, `nama`, `jenis_kelamin`, `tgl_lahir`, `jalan`, `kota`,  
`kodepos`, `no_hp`, `kd_ds`)  
VALUES ('1856789', 'Tia Lestari', 'Perempuan', '1999-02-15', 'NULL', 'Karawang', 'NULL', 'NULL',  
'NULL');  
INSERT INTO `praktikum2`.`mahasiswa` (`nim`, `nama`, `jenis_kelamin`, `tgl_lahir`, `jalan`, `kota`,  
`kodepos`, `no_hp`, `kd_ds`)  
VALUES ('1867890', 'Anton Sinaga', 'Laki-laki', '1998-08-22', 'NULL', 'Bekasi', 'NULL', 'NULL',  
'NULL');  
INSERT INTO `praktikum2`.`mahasiswa` (`nim`, `nama`, `jenis_kelamin`, `tgl_lahir`, `jalan`, `kota`,  
`kodepos`, `no_hp`, `kd_ds`)  
VALUES ('1912345', 'Listia Nastiti', 'perempuan', '2001-10-23', 'NULL', 'Jakarta', 'NULL', 'NULL',  
'NULL');  
INSERT INTO `praktikum2`.`mahasiswa` (`nim`, `nama`, `jenis_kelamin`, `tgl_lahir`, `jalan`, `kota`,  
`kodepos`, `no_hp`, `kd_ds`)  
VALUES ('1923456', 'Amira Jarisa', 'Perempuan', '2001-01-24', 'NULL', 'Karawang', 'NULL', 'NULL',  
'DS004');  
INSERT INTO `praktikum2`.`mahasiswa` (`nim`, `nama`, `jenis_kelamin`, `tgl_lahir`, `jalan`, `kota`,  
`kodepos`, `no_hp`, `kd_ds`)  
VALUES ('1934567', 'Laksana Mardito', 'Laki-laki', '1999-04-14', 'NULL', 'Cikarang', 'NULL', 'NULL',  
'NULL');  
INSERT INTO `praktikum2`.`mahasiswa` (`nim`, `nama`, `jenis_kelamin`, `tgl_lahir`, `jalan`, `kota`,  
`kodepos`, `no_hp`, `kd_ds`)
```

```
VALUES ('1945678', 'Jura Marsina', 'Perempuan', '2000-05-10', 'NULL', 'Cikarang', 'NULL', 'NULL', 'NULL');
INSERT INTO `praktikum2`.`mahasiswa` (`nim`, `nama`, `jenis_kelamin`, `tgl_lahir`, `jalan`, `kota`, `kodepos`, `no_hp`, `kd_ds`)
VALUES ('1956789', 'Dadi Martani', 'Laki-laki', '2001-08-29', 'NULL', 'Bekasi', 'NULL', 'NULL', 'DS005');
INSERT INTO `praktikum2`.`mahasiswa` (`nim`, `nama`, `jenis_kelamin`, `tgl_lahir`, `jalan`, `kota`, `kodepos`, `no_hp`, `kd_ds`)
VALUES ('1967890', 'bayu Laksono', 'Laki-laki', '1999-07-22', 'NULL', 'Cikarang', 'NULL', 'NULL', 'DS004');
```

Output

	nim	nama	jenis_kelamin	tgl_lahir	jalan	kota	kodepos	no_hp	kd_ds
▶	1812345	Ari Santoso	Laki-laki	1999-10-11	NULL	Bekasi	NULL	NULL	DS002
	1823456	Dina Marlina	perempuan	1998-11-20	NULL	Jakarta	NULL	NULL	NULL
	1834567	Rahmat Hidayat	Laki-laki	1999-05-10	NULL	Bekasi	NULL	NULL	NULL
	1845678	Jaka Sampurna	Laki-laki	2000-10-19	NULL	Cikarang	NULL	NULL	NULL
	1856789	Tia Lestari	Perempuan	1999-02-15	NULL	Karawang	NULL	NULL	NULL
	1867890	Anton Sinaga	Laki-laki	1998-08-22	NULL	Bekasi	NULL	NULL	NULL
	1912345	Listia Nastiti	perempuan	2001-10-23	NULL	Jakarta	NULL	NULL	NULL
	1923456	Amira Jarisa	Perempuan	2001-01-24	NULL	Karawang	NULL	NULL	DS004
	1934567	Laksana Mardito	Laki-laki	1999-04-14	NULL	Cikarang	NULL	NULL	NULL
	1945678	Jura Marsina	Perempuan	2000-05-10	NULL	Cikarang	NULL	NULL	NULL
	1956789	Dadi Martani	Laki-laki	2001-08-29	NULL	Bekasi	NULL	NULL	DS005
	1967890	bayu Laksono	Laki-laki	1999-07-22	NULL	Cikarang	NULL	NULL	DS004
✱	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL

3. Menginput data dosen

```
INSERT INTO `praktikum2`.`dosen` (`kd_ds`, `nama`)
VALUES ('DS001', 'Nofal arianto');
INSERT INTO `praktikum2`.`dosen` (`kd_ds`, `nama`)
VALUES ('DS002', 'Ario Talib');
INSERT INTO `praktikum2`.`dosen` (`kd_ds`, `nama`)
VALUES ('DS003', 'Ayu Rahmadina');
INSERT INTO `praktikum2`.`dosen` (`kd_ds`, `nama`)
VALUES ('DS004', 'Ratna Kumala');
INSERT INTO `praktikum2`.`dosen` (`kd_ds`, `nama`)
VALUES ('DS005', 'Vika Prasetyo');
```

Output

	kd_ds	nama
▶	DS001	Nofal arianto
	DS002	Ario Talib
	DS003	Ayu Rahmadina
	DS004	Ratna Kumala
	DS005	Vika Prasetyo
✱	NULL	NULL

4. Menginput data matakuliah

```
INSERT INTO `praktikum2`.`matakuliah` (`kd_mk`, `nama`, `sks`)
VALUES ('MK001', 'Algoritma dan Pemrograman', '3');
INSERT INTO `praktikum2`.`matakuliah` (`kd_mk`, `nama`, `sks`)
VALUES ('MK002', 'Praktikum Algoritma dan Pemrograman', '1');
INSERT INTO `praktikum2`.`matakuliah` (`kd_mk`, `nama`, `sks`)
VALUES ('MK003', 'Teknologi Basis Data', '3');
INSERT INTO `praktikum2`.`matakuliah` (`kd_mk`, `nama`, `sks`)
VALUES ('MK004', 'Praktikum Teknologi Basis Data', '1');
INSERT INTO `praktikum2`.`matakuliah` (`kd_mk`, `nama`, `sks`)
VALUES ('MK005', 'Pemrograman Dasar', '3');
INSERT INTO `praktikum2`.`matakuliah` (`kd_mk`, `nama`, `sks`)
VALUES ('MK006', 'Pemrograman Berorientasi Objek', '3');
INSERT INTO `praktikum2`.`matakuliah` (`kd_mk`, `nama`, `sks`)
VALUES ('MK007', 'Struktur Data', '3');
INSERT INTO `praktikum2`.`matakuliah` (`kd_mk`, `nama`, `sks`)
VALUES ('MK008', 'Arsitektur Komputer', '2');
```

Output

	kd_mk	nama	sks
▶	MK001	Algoritma dan Pemrograman	3
	MK002	Praktikum Algoritma dan Pemrograman	1
	MK003	Teknologi Basis Data	3
	MK004	Praktikum Teknologi Basis Data	1
	MK005	Pemrograman Dasar	3
	MK006	Pemrograman Berorientasi Objek	3
	MK007	Struktur Data	3
	MK008	Arsitektur Komputer	2
✱	NULL	NULL	NULL

5. Menginput data Jadwal mengajar

```
INSERT INTO `praktikum2`.`jadwalmengajar` (`kd_ds`, `kd_mk`, `hari`, `jam`, `ruangan`)
VALUES ('DS001', 'MK001', 'Senin', '10.00.00', '102');
INSERT INTO `praktikum2`.`jadwalmengajar` (`kd_ds`, `kd_mk`, `hari`, `jam`, `ruangan`)
VALUES ('DS002', 'MK002', 'Senin', '13.00.00', 'Lab. 01');
INSERT INTO `praktikum2`.`jadwalmengajar` (`kd_ds`, `kd_mk`, `hari`, `jam`, `ruangan`)
VALUES ('DS003', 'MK003', 'Selasa', '08.00.00', '201');
INSERT INTO `praktikum2`.`jadwalmengajar` (`kd_ds`, `kd_mk`, `hari`, `jam`, `ruangan`)
VALUES ('DS004', 'MK004', 'Rabu', '10.00.00', 'Lab. 02');
INSERT INTO `praktikum2`.`jadwalmengajar` (`kd_ds`, `kd_mk`, `hari`, `jam`, `ruangan`)
VALUES ('DS005', 'MK005', 'Selasa', '10.00.00', 'Lab. 01');
INSERT INTO `praktikum2`.`jadwalmengajar` (`kd_ds`, `kd_mk`, `hari`, `jam`, `ruangan`)
VALUES ('DS006', 'MK006', 'Kamis', '09.00.00', 'Lab. 03');
INSERT INTO `praktikum2`.`jadwalmengajar` (`kd_ds`, `kd_mk`, `hari`, `jam`, `ruangan`)
VALUES ('DS007', 'MK007', 'Rabu', '08.00.00', '102');
INSERT INTO `praktikum2`.`jadwalmengajar` (`kd_ds`, `kd_mk`, `hari`, `jam`, `ruangan`)
```

```
VALUES ('DS008', 'MK008', 'Kamis', '13.00.00', '201');
```

Output

	kd_ds	kd_mk	hari	jam	ruangan
▶	DS001	MK001	Senin	10.00.00	102
	DS002	MK002	Senin	13.00.00	Lab. 01
	DS003	MK003	Selasa	08.00.00	201
	DS004	MK004	Rabu	10.00.00	Lab. 02
	DS005	MK005	Selasa	10.00.00	Lab. 01
	DS006	MK006	Kamis	09.00.00	Lab. 03
	DS007	MK007	Rabu	08.00.00	102
	DS008	MK008	Kamis	13.00.00	201
*	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL

6. Menginput data KRS mahasiswa

```
INSERT INTO krsmahasiswa
VALUES ('1823456', 'MK001', 'DS001', '3', 'NULL'),
      ('1823456', 'MK002', 'DS002', '1', 'NULL'),
      ('1823456', 'MK003', 'DS003', '3', 'NULL'),
      ('1823456', 'MK004', 'DS004', '3', 'NULL'),
      ('1823456', 'MK007', 'DS007', '3', 'NULL'),
      ('1823456', 'MK008', 'DS008', '3', 'NULL');
```

Output

	nim	kd_mk	kd_ds	semester	nilai
▶	1823456	MK001	DS001	3	NULL
	1823456	MK002	DS002	1	NULL
	1823456	MK003	DS003	3	NULL
	1823456	MK004	DS004	3	NULL
	1823456	MK007	DS007	3	NULL
	1823456	MK008	DS008	3	NULL
	1823456	MK001	DS001	3	NULL
	1823456	MK002	DS002	1	NULL
	1823456	MK003	DS003	3	NULL
	1823456	MK004	DS004	3	NULL
	1823456	MK007	DS007	3	NULL
	1823456	MK008	DS008	3	NULL

7. Melakukan join table Mahasiswa dan Dosen

```
SELECT * FROM mahasiswa JOIN dosen ON dosen.kd_ds=mahasiswa.kd_ds;
```

Output

	nim	nama	jenis_kelamin	tgl_lahir	jalan	kota	kodepos	no_hp	kd_ds	kd_ds	nama
▶	1812345	Ari Santoso	Laki-laki	1999-10-11	NULL	Bekasi	NULL	NULL	DS002	DS002	Ario Talib
	1923456	Amira Jarisa	Perempuan	2001-01-24	NULL	Karawang	NULL	NULL	DS004	DS004	Ratna Kumala
	1967890	bayu Laksono	Laki-laki	1999-07-22	NULL	Cikarang	NULL	NULL	DS004	DS004	Ratna Kumala
	1956789	Dadi Martani	Laki-laki	2001-08-29	NULL	Bekasi	NULL	NULL	DS005	DS005	Vika Prasetyo

8. Melakukan join table Matakuliah dan Dosen

```
SELECT * FROM matakuliah JOIN dosen ON dosen.kd_ds=matakuliah.kd_mk;
```

9. Lakukan join table JadwalMengajar, Dosen, dan Matakuliah

```
SELECT jadwalmengajar.*,  
       dosen.nama AS nama_dosen, matakuliah.nama AS nama_matakuliah  
FROM jadwalmengajar  
JOIN dosen ON jadwalmengajar.kd_ds=dosen.kd_ds  
JOIN matakuliah ON jadwalmengajar.kd_mk=matakuliah.kd_mk;
```

Output

	kd_ds	kd_mk	hari	jam	ruangan	nama_dosen	nama_matakuliah
▶	DS001	MK001	Senin	10.00.00	102	Nofal arianto	Algoritma dan Pemrograman
	DS002	MK002	Senin	13.00.00	Lab. 01	Ario Talib	Praktikum Algoritma dan Pemrograman
	DS003	MK003	Selasa	08.00.00	201	Ayu Rahmadina	Teknologi Basis Data
	DS004	MK004	Rabu	10.00.00	Lab. 02	Ratna Kumala	Praktikum Teknologi Basis Data
	DS005	MK005	Selasa	10.00.00	Lab. 01	Vika Prasetyo	Pemrograman Dasar

10. Lakukan join table KrsMahasiswa, mahasiswa, Matakuliah, dan Dosen

```
SELECT krsmahasiswa.*,  
       mahasiswa.nama AS nama_mahasiswa, matakuliah.nama AS nama_matakuliah, dosen.nama  
       AS nama_dosen  
FROM krsmahasiswa  
JOIN mahasiswa ON krsmahasiswa.kd_ds=mahasiswa.kd_ds  
JOIN matakuliah ON krsmahasiswa.kd_mk=matakuliah.kd_mk  
JOIN dosen ON krsmahasiswa.kd_ds=dosen.kd_ds;
```

Output

	nim	kd_mk	kd_ds	semester	nilai	nama_mahasiswa	nama_matakuliah	nama_dosen
▶	1823456	MK002	DS002	1	NULL	Ari Santoso	Praktikum Algoritma dan Pemrograman	Ario Talib
	1823456	MK004	DS004	3	NULL	Amira Jarisa	Praktikum Teknologi Basis Data	Ratna Kumala
	1823456	MK004	DS004	3	NULL	bayu Laksono	Praktikum Teknologi Basis Data	Ratna Kumala
	1823456	MK002	DS002	1	NULL	Ari Santoso	Praktikum Algoritma dan Pemrograman	Ario Talib
	1823456	MK004	DS004	3	NULL	Amira Jarisa	Praktikum Teknologi Basis Data	Ratna Kumala
	1823456	MK004	DS004	3	NULL	bayu Laksono	Praktikum Teknologi Basis Data	Ratna Kumala