

LAPORAN TUGAS

MATA KULIAH PRAKTIKUM BASIS DATA

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

PERTEMUAN - 12



Nama : M. Zidna Billah Faza
NIM : 2341760030
Prodi : D-IV Sistem Informasi Bisnis

JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI
POLITEKNIK NEGERI MALANG

2024

Latihan 2

- 1) Buatlah SQL untuk mengisi kolom sks pada tabel matakuliah! (Pastikan jumlah sks ada yang berbeda)

```
Run | New Tab | Copy
UPDATE matakuliah
SET sks =
    CASE
        WHEN kode = 'ASD' THEN 3
        WHEN kode = 'BDD' THEN 3
        WHEN kode = 'KCB' THEN 2
        WHEN kode = 'MMT' THEN 2
        WHEN kode = 'PBO' THEN 4
        WHEN kode = 'SPK' THEN 4
        ELSE sks
    END
WHERE kode IN ('ASD', 'BDD', 'KCB', 'MMT', 'PBO', 'SPK');
```

```
MariaDB [latihan1]> select * from matakuliah;
```

kode	nama	sks
ASD	Algoritma dan Struktur Data	3
BDD	Basis Data Dasar	3
KCB	Kecerdasan Buatan	2
MMT	Multimedia Terapan	2
PBO	Pemrograman Berorientasi Objek	4
SPK	Sistem Pendukung Keputusan	4

```
6 rows in set (0.001 sec)
```

- 2) Buatlah SQL untuk mengisi kolom nilai_huruf dengan 3 record baru untuk mahasiswa yang mendapatkan nilai 'B+' pada tabel nilai!

```
MariaDB [latihan1]> select * from nilai;
```

id	NIM	kode_mata_kuliah	nilai_huruf
1	1	KCB	B+
2	2	ASD	A
3	3	MMT	B
4	4	PBO	A
5	4	KCB	C

```
5 rows in set (0.000 sec)
```

```
Run | New Tab | Copy
INSERT INTO nilai (NIM, kode_mata_kuliah, nilai_huruf)
SELECT NIM, 'ASD', 'B+'
FROM nilai
WHERE nilai_huruf = 'B+'
UNION ALL
SELECT NIM, 'BDD', 'B+'
FROM nilai
WHERE nilai_huruf = 'B+'
UNION ALL
SELECT NIM, 'MMT', 'B+'
FROM nilai;
```

```
MariaDB [latihan1]> select * from nilai;
```

id	NIM	kode_mata_kuliah	nilai_huruf
1	1	KCB	B+
2	2	ASD	A
3	3	MMT	B
4	4	PBO	A
5	4	KCB	C
6	1	ASD	B+
7	1	BDD	B+
8	1	MMT	B+

```
8 rows in set (0.000 sec)
```

- 3) Buatlah SQL untuk mencari kode matakuliah yang sudah diisi pada tabel nilai dan tabel matakuliah!

```
MariaDB [latihan1]> select * from nilai;
```

id	NIM	kode_mata_kuliah	nilai_huruf
1	1	KCB	B+
2	2	ASD	A
3	3	MMT	B
4	4	PBO	A
5	4	KCB	C

```
5 rows in set (0.002 sec)
```

```
Run | New Tab | JSON
SELECT DISTINCT kode_mata_kuliah
FROM nilai
WHERE kode_mata_kuliah IN (SELECT DISTINCT kode_mata_kuliah FROM nilai);
```

```
MariaDB [latihan1]> SELECT DISTINCT kode_mata_kuliah
-> FROM nilai
-> WHERE kode_mata_kuliah IN (SELECT DISTINCT kode_mata_kuliah FROM nilai);
```

kode_mata_kuliah
KCB
ASD
MMT
PBO

```
4 rows in set (0.001 sec)
```

- 4) Buatlah SQL untuk mencari data yang tidak bernilai diantara C dan E!

```
MariaDB [latihan1]> select * from nilai;
```

id	NIM	kode_mata_kuliah	nilai_huruf
1	1	KCB	B+
2	2	ASD	A
3	3	MMT	B
4	4	PBO	A
5	4	KCB	C

```
5 rows in set (0.002 sec)
```

```
Run | New Tab | JSON  
SELECT * from nilai  
WHERE nilai_huruf NOT BETWEEN 'C' AND 'E'; 3ms
```

```
MariaDB [latihan1]> SELECT * from nilai  
-> WHERE nilai_huruf NOT BETWEEN 'C' AND 'E';
```

id	NIM	kode_mata_kuliah	nilai_huruf
1	1	KCB	B+
2	2	ASD	A
3	3	MMT	B
4	4	PBO	A

```
4 rows in set (0.000 sec)
```

- 5) Tampilkan semua kolom dalam tabel matakuliah yang mempunyai jumlah sks lebih dari jumlah sks yang dimiliki oleh nama mata kuliah Basis Data Dasar!

```
MariaDB [latihan1]> select * from mata_kuliah;
```

kode	nama	sks
ASD	Algortima dan Struktur Data	3
BDD	Basis Data Dasar	3
KCB	Kecerdasan Buatan	2
MMT	Multimedia Terapan	2
PBO	Pemrograman Berorientasi Objek	4
SPK	Sistem Pendukung Keputusan	4

```
6 rows in set (0.001 sec)
```

```

▷ Run | New Tab | JSON | Copy
SELECT *
FROM mata_kuliah
WHERE sks > (
    SELECT sks
    FROM mata_kuliah
    WHERE nama = 'Basis Data Dasar'
);

```

```

MariaDB [latihan1]> SELECT *
-> FROM mata_kuliah
-> WHERE sks > (
->     SELECT sks
->     FROM mata_kuliah
->     WHERE nama = 'Basis Data Dasar'
-> );

```

kode	nama	sks
PBO	Pemrograman Berorientasi Objek	4
SPK	Sistem Pendukung Keputusan	4

2 rows in set (0.000 sec)

Github = <https://github.com/zidnafaz/Basis-Data>

Google Drive =

https://drive.google.com/drive/folders/1ESABH51PsLMXBW3Eb8M_hrlg_D3c4QCk?usp=sharing