

## **Tugas 07 Praktikum Basis Data**



Dibuat Oleh :

Nashirudin Baqiy

24060119130045

Asisten Praktikum :

Fauzan Idal Fithri El-Ardhi

Ines Adhisti Putri Pertiwi

**DEPARTEMEN INFORMATIKA  
FAKULTAS SAINS DAN MATEMATIKA  
UNIVERSITAS DIPONEGORO**

**2020**

**Tugas :**

Dengan menggunakan tabel **ruang** dan tabel **barang** yang terakhir (setelah di-*update*), susun perintah untuk menghasilkan tampilan-tampilan sebagai berikut.

1. Menampilkan data dari tabel **ruang** untuk ruang-ruang selain “**Ruang Seminar**” dan selain “**Ruang Tamu**” dengan luas tidak kurang dari **50**.
2. Menampilkan nomor ruang, fungsi, luas, dan kapasitas untuk “**Ruang Kuliah**” yang mempunyai **luas** paling sedikit 1,5 dari **kapasitas**.
3. Menampilkan data dari tabel **barang** yang menggunakan sumber dana “**Hibah**” atau “**BMOM**” akan tetapi yang bukan berupa “**Kursi Kuliah**”.
4. Menampilkan nomor barang, nama barang, sumber dana, dan tahun produksi dengan sumber dana “**PNBP**” dan dengan tahun produksi bukan “**2009**”.
5. Menampilkan data dari tabel **barang** untuk semua barang dengan tahun produksi “**2008**”, dan bukan berupa “**Kursi Kuliah**” dari sumber dana “**PNBP**”.
6. Menampilkan data dari tabel **ruang** diurutkan dari **luas** yang terbesar ke yang terkecil, dan untuk ruang dengan **luas** sama besar, tampilkan terlebih dahulu yang mempunyai **kapasitas** lebih besar.
7. Menampilkan data dari tabel **barang** diurutkan menurut tahun produksi yang paling baru ke yang sebelumnya, dan jika tahun produksinya sama tampilkan terlebih dahulu menurut urutan abjad dari sumber dana.

## Pembahasan

### 1. select \* from ruang

→ where fungsi <> "Ruang Seminar"

→ and fungsi <> "Ruang Tamu"

→ and luas >= 50;

```
udin> select * from ruang
      -> where fungsi <> "Ruang Seminar"
      -> and fungsi <> "Ruang Tamu"
      -> and luas >= 50;
```

noruang	blokgedung	lantai	fungsi	luas	kapasitas
A201	A	2	Lab Komputer	72	0
B101	B	1	Ruang Kuliah	60	0
B102	B	1	Ruang Kuliah	60	45
B201	B	2	Ruang Kuliah	75	65
B202	B	2	Ruang Kuliah	75	65
B203	B	2	Lab Komputer	60	50
B303	B	3	Ruang Kuliah	72	0

7 rows in set (0.01 sec)

### 2. select \* from ruang

→ where fungsi = "Ruang Kuliah"

→ and luas >= 1.5 \* kapasitas;

```
udin> select * from ruang
      -> where fungsi = "Ruang Kuliah"
      -> and luas >= 1.5 * kapasitas;
```

noruang	blokgedung	lantai	fungsi	luas	kapasitas
B101	B	1	Ruang Kuliah	60	0
B303	B	3	Ruang Kuliah	72	0

2 rows in set (0.11 sec)

3. select \* from barang

→ where (sumberdana = "Hibah"

→ or sumberdana = "BMOM")

→ and namabarang <> "Kursi Kuliah";

```
udin> select * from barang
-> where (sumberdana = "Hibah"
-> or sumberdana = "BMOM")
-> and namabarang <> "Kursi Kuliah";
```

nobarang	namabarang	sumberdana	thnproduksi	satuan
111001	Meja Tamu	BMOM	2011	Unit
211001	Kursi Tamu	BMOM	2011	Unit
309001	LCD	Hibah	2009	Unit
409001	Layar Peraga	BMOM	2009	Unit
409002	Layar Peraga	Hibah	2009	Unit

5 rows in set (0.00 sec)

4. select nobarang, namabarang, sumberdana, thnproduksi

→ from barang

→ where sumberdana = "PNBP"

→ and thnproduksi <> 2009;

```
udin> select nobarang, namabarang, sumberdana, thnproduksi
-> from barang
-> where sumberdana = "PNBP"
-> and thnproduksi <> 2009;
```

nobarang	namabarang	sumberdana	thnproduksi
108001	Meja Kuliah	PNBP	2008
110001	Meja Sidang	PNBP	2010
208001	Kursi Kuliah	PNBP	2008
210001	Kursi Sidang	PNBP	2010
211002	Kursi Kuliah	PNBP	2011
308001	LCD	PNBP	2008

6 rows in set (0.00 sec)

5. select \* from barang

→ where thnproduksi = 2008

→ and namabarang <> "Kursi Kuliah"

→ and sumberdana = "PNBP";

```
udin> select * from barang
      -> where thnproduksi = 2008
      -> and namabarang <> "Kursi Kuliah"
      -> and sumberdana = "PNBP";
```

nobarang	namabarang	sumberdana	thnproduksi	satuan
108001	Meja Kuliah	PNBP	2008	Unit
308001	LCD	PNBP	2008	Unit

2 rows in set (0.00 sec)

6. select \* from ruang

→ order by luas desc,

→ kapasitas desc;

```
udin> select * from ruang
      -> order by luas desc,
      -> kapasitas desc;
```

noruang	blokgedung	lantai	fungsi	luas	kapasitas
B201	B	2	Ruang Kuliah	75	65
B202	B	2	Ruang Kuliah	75	65
A201	A	2	Lab Komputer	72	0
B303	B	3	Ruang Kuliah	72	0
B203	B	2	Lab Komputer	60	50
B102	B	1	Ruang Kuliah	60	45
A101	A	1	Ruang Seminar	60	40
B101	B	1	Ruang Kuliah	60	0
A102	A	1	Ruang Tamu	18	6

9 rows in set (0.00 sec)

## 7. select \* from barang

→ order by thnproduksi desc,

→ sumberdana;

```
udin> select * from barang
-> order by thnproduksi desc,
-> sumberdana;
```

nobarang	namabarang	sumberdana	thnproduksi	satuan
111001	Meja Tamu	BMOM	2011	Unit
211001	Kursi Tamu	BMOM	2011	Unit
211002	Kursi Kuliah	PNBP	2011	Unit
210002	Kursi Kuliah	Hibah	2010	Unit
110001	Meja Sidang	PNBP	2010	Unit
210001	Kursi Sidang	PNBP	2010	Unit
409001	Layar Peraga	BMOM	2009	Unit
309001	LCD	Hibah	2009	Unit
409002	Layar Peraga	Hibah	2009	Unit
109001	Meja Komputer	PNBP	2009	Unit
209001	Kursi Lipat	PNBP	2009	Unit
409003	Whiteboard	PNBP	2009	Unit
509001	Komputer Desktop	PNBP	2009	Unit
509002	Printer Laser	PNBP	2009	Unit
208002	Kursi Kuliah	BMOM	2008	Unit
108001	Meja Kuliah	PNBP	2008	Unit
208001	Kursi Kuliah	PNBP	2008	Unit
308001	LCD	PNBP	2008	Unit

18 rows in set (0.00 sec)

## Kesimpulan

Dapat kita simpulkan Praktikum “Manipulasi Tabel” memiliki 3 Kompetensi Dasar yaitu Mampu melakukan pemeliharaan data, Mampu melakukan pembandingan data, dan Mampu melakukan pengurutan data berdasarkan kriteria tertentu. Sebelum dapat lanjut ke tugasnya, kita diharuskan melakukan pemeliharaan data dengan UPDATE dan SET. Didalamnya juga terdapat pembandingan data menggunakan operator pembanding dan operator logika. Selanjutnya kita mempelajari perintah pengurutan data yaitu order by.

Dalam tugas ini, kita diminta menampilkan data yang diminta. Kita dapat menggunakan operator pembanding dan operator logika untuk memenuhi kriteria tersebut, sehingga dapat menyisihkan data yang tidak diperlukan untuk tampil. Terakhir, kita juga menggunakan perintah order by dengan dua kondisi. Data akan tampil urut dari belakang jika menggunakan DESC.