Tugas 08 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 UNVERSITAS DIPONEGORO 2020

Tugas:

Perhatikan tabel **isiruang** yang telah Saudara hasilkan di Praktikum #2. Field apa yang digunakan sebagai kunci primernya?

Kolom pertama dari **nobarang** adalah sebagai berikut:

Angka 1 : meja Angka 3: LCD

Angka 2 : kursi Angka 4: layar peraga/whiteboard

Sedangkan kolom ke 2 dan 3 dari **nobarang** adalah tahun produksi.

Susun perintah untuk pengolahan-pengolahan sebagai berikut:

- 1. Menampilkan **noruang** dan **nobarang** dari tabel **isiruang**, yang di dalam ruang terkait terdapat Layar Peraga atau Whiteboard.
- 2. Menghitung jumlah LCD yang dimiliki, oleh ruang-ruang yang ada di dalam tabel **isiruang**.
- 3. Menampilkan jumlah kursi terbanyak pada ruang yang berlokasi di **blokgedung** A, yang datanya disimpan di dalam tabel **isiruang**.

Pembahasan

```
udin> describe isiruang;
 Field
           Type
                           | Null | Key | Default | Extra
             char(4)
                            NO
                                   MUL
                                          NULL
 noruang
             int unsigned
                            NO
                                   MUL
                                          NULL
 nobarang
 jumlah
            int unsigned
                            YES
                                          NULL
 rows in set (0.00 sec)
```

Tabel **isiruang** tidak memiliki **PRIMARY KEY**, hanya ada index dari **PRIMARY KEY** tabel lain sebagai **FOREIGN KEY** dan disebut **MUL**. Jika ingin ada **PRIMARY KEY** maka harus memerintah terlebih dahulu untuk set menjadi **PRIMARY KEY**. Mungkin juga saya terlewat bahwa sebelumnya sudah disuruh jadikan **PRIMARY KEY** pada **noruang** dan **nobarang**.

- 1. select noruang, nobarang
 - \rightarrow from isiruang
 - \rightarrow where nobarang like "4%";

```
udin> select noruang, nobarang
    -> from isiruang
    -> where nobarang like "4%";
  noruang | nobarang
  A101
              409001
  A201
              409002
 B101
              409001
  B101
              409003
  B303
              409001
  B303
              409003
 rows in set (0.00 sec)
```

- 2. select sum(jumlah) AS "Jumlah LCD"
 - \rightarrow from isiruang
 - \rightarrow where nobarang like "3%";

```
udin> select sum(jumlah) AS "Jumlah LCD"
    -> from isiruang
    -> where nobarang like "3%";
+-----+
| Jumlah LCD |
+-----+
| 4 |
+-----+
1 row in set (0.00 sec)
```

- 3. select max(jumlah) AS "Max Jml Kursi A"
 - \rightarrow from isiruang
 - \rightarrow where nobarang like "2%"
 - \rightarrow and noruang like "A%";

Kesimpulan

Dapat kita simpulkan Praktikum "Pengolahan Data Numerik dan Non-Numerik" memiliki 2 Kompetensi Dasar yaitu Mampu menggunakan fungsi statistik dasar untuk pengolahan data numerik dan Mampu melaksanakan pengolahan data non-numerik atau string. Diantara pengolahan yang seringkali dilakukan untuk data numerik ialah pengolahan untuk mendapatkan angka-angka statistik. Pengolahan statistik dasar merupakan pengolahan yang akan menghasilkan suatu nilai tunggal sebagai hasil pengolahan terhadap sekumpulan data numerik. Sedangkan untuk data non-numerik berupa string, disediakan juga sejumlah operator untuk mendukung pengolahan yang dilakukan. Data string pengolahan lebih terkait pada pencarian data dengan berbagai kriteria.

Dalam tugas praktikum ini, diminta untuk melakukan:

- 1. Mencoba menampilkan kolom noruang dan nobarang dari tabel isiruang tetapi hanya yang berupa Layar Peraga/Whiteboard dengan menggunakan **where nobarang like "4%"**.
- 2. Mencoba menampilkan jumlah LCD dari ruang-ruang yang ada di tabel **isiruang** dengan menggunakan **sum(jumlah)** where nobarang like "3%".
- 3. Mencoba menampilkan jumlah kursi terbanyak dari suatu ruang pada gedung A di tabel isiruang dengan menggunakan max(jumlah) where nobarang like "2%" and noruang like "A%".