

Praktikum Basis Data

QUERY DAN VIEW

Unikom

2019/2020

Tujuan

- Mampu menampilkan data dengan view
- Mampu menampilkan gabungan data dari tabel yang berbeda

Query

- Query adalah pernyataan yang meminta pengguna mengambil informasi. Bagian DML yang terlibat dalam pengambilan informasi disebut bahasa query. Istilah bahasa query sering disamakan dengan istilah bahasa manipulasi data. Sedangkan SQL adalah sebuah sintaks untuk mengeksekusi query

View

- Merupakan salah satu objek database, yang secara logika merepresentasikan sub himpunan dari data yang berasal dari satu atau lebih tabel. Kegunaan view adalah untuk membatasi akses database, membuat query kompleks secara mudah, memungkinkan independensi data dan untuk menampilkan view (pandangan) data yang berbeda dari data yang sama

Tujuan Sintak view

- Menurunkan Network Traffic (beban Network).
- Menyimpan suatu perintah SQL (terutama yang kompleks) dimana perintah tersebut sering digunakan dan diakses.
- Mencegah user untuk dapat mengakses suatu tabel sepenuhnya.
- Misal user dapat mengakses nama dan nomor telepon tetapi tidak bisa mengakses tanggal lahir dan gaji

Sintak View

```
CREATE [OR REPLACE] [<algorithm attributes>]  
VIEW [database.]< name> [(<columns>)]  
AS <SELECT statement> [<check options>];
```

Membuat Sintak View

- ```
CREATE VIEW pelanggan_simpati AS
SELECT nama,alamat,tgl_lahir,telepon
FROM pelanggan WHERE telepon REGEXP
'^081[23]'
ORDER BY nama;
```

# Cara Akses

- `SELECT * FROM pelanggan_simpati;`  
`SELECT nama,alamat FROM`  
`pelanggan_simpati;`

- View termasuk dalam komponen database. Secara default, suatu view baru dibuat ke dalam database yang diaktifkan. Untuk membuat secara eksplisit di dalam suatu database tertentu, maka buatlah nama view dengan format: **db\_name.view\_name.**
- Contoh lain yang akan diberikan adalah view untuk menyimpan informasi detail mahasiswa, dalam hal ini melibatkan 2 tabel, yaitu mahasiswa dan prodi

# Contoh

```
mysql> create view vDetailMhs as
-> select m.nim, m.nama, m.alamat, p.nama_prodi, p.jurusan
-> from mahasiswa m, prodi p
-> where (m.kode_prodi=p.kode_prodi);
```

```
mysql> select * from vDetailMhs;
```

| nim   | nama           | alamat            | nama_prodi        | jurusan    |
|-------|----------------|-------------------|-------------------|------------|
| 00543 | Moh. Riyan     | Karangmalang A-50 | Eks Ilmu Komputer | Matematika |
| 10041 | Sugiharti      | Karangmalang A-23 | Ilmu Komputer     | Matematika |
| 10043 | Ahmad Sholihun | Karangmalang D-17 | Ilmu Komputer     | Matematika |

# Kesimpulan

- Dari contoh diatas dapat dijelaskan bahwa view tersebut berisi informasi mahasiswa (nim, nama, alamat) dan informasi prodi mahasiswa yang bersangkutan (nama\_prodi dan jurusan).
- Implementasi view dalam program aplikasi adalah untuk memudahkan dalam mendesain laporan (report) .

# Latihan

- Manfaatkan Database yang telah dibuat pada praktikum 11.(tabel Book dan tabel catagory)
- Ubah nama Tabel menjadi : **NIM\_book dan nama\_catagory(Nim dan nama masing2)****[WAJIB]**
- Tambahkan satu field(kolom) pada tabel catagory dengan nama kolom HARGA.
- Tambahkan data pada kolom harga tersebut dan tampilkan terlebih dahulu.

# Latihan 2

- Buat sebuah View dari tabel pertama dengan kolom yang harus ditampilkan adalah :  
**Book\_id, Author dan Publisher**
- Kemudian panggil/tampilkan

# Latihan 3

- Buat sebuah View ke-2 dari tabel pertama dan kedua dengan kolom yang harus ditampilkan adalah : **Book\_id, Author, Publisher, category\_name, harga.**
- Kemudian panggil/tampilkan