

Nicky Brilliant Suryadi Langit

2024071027

Code dan hasil running page 26-52

## PRAKTIKUM 6

### CREATE VIEW

```
1 CREATE VIEW laporan AS
2 SELECT p.id_pembeli, p.id_barang, b.nama_barang,
3        p.nama_pembeli, p.tanggal_beli, p.jumlah_pembelian
4 FROM pembelian p, barang b
5 WHERE p.id_barang = b.id_barang;
6
```

Hasil runing menggunakan SELECT \* FROM laporan;

				id_pembeli	id_barang	nama_barang	nama_pembeli	tanggal_beli	jumlah_pembelian
<input type="checkbox"/>				P01	BRG01	Laptop	Rian	2024-02-01	1
<input type="checkbox"/>				P02	BRG01	Laptop	Nadia	2024-02-02	2
<input type="checkbox"/>				P03	BRG03	Keyboard	Sinta	2024-02-03	1

menyimpan nilai sementara saat query berjalan.

@t1	@t2	@t3	@total:=@t1+@t2+@t3
1	2	4	7

## Flow function

```
SELECT IF(2=4, 'Benar', 'Salah');           -- IF
SELECT IFNULL((SELECT nama_barang FROM barang
                WHERE id_barang='BRG01'),
               'Tidak Ditemukan');           -- IFNULL
SELECT NULLIF('Sony', 'Sony');               -- NULLIF
SELECT id_barang, jumlah_pembelian,
       CASE WHEN jumlah_pembelian=1 THEN 'Cuma Satu'
            WHEN jumlah_pembelian>1 THEN 'Banyak'
            ELSE 'Kosong' END AS jumlah_status
FROM pembelian;                             -- CASE
```

## Temporary Table

```
1 CREATE TEMPORARY TABLE templatihan (
2   id INT PRIMARY KEY,
3   nama VARCHAR(80),
4   alamat VARCHAR(50),
5   hobby VARCHAR(70)
6 );
7
8 SELECT * FROM templatihan;
9
```

## View Biodata Mahasiswa

```
1 CREATE VIEW view_mahasiswa AS
2 SELECT * FROM biodata;
3
```

control flow function dan temporary table pada DB mahasiswa

```
SELECT IF(ipk>3.2,'Lulus','Perbaikan') AS hasil
FROM biodata;
```

```
CREATE TEMPORARY TABLE temp_mhs AS
SELECT nama, ipk FROM biodata;
```

Running nya

hasil

Lulus

Lulus

Lulus

Lulus

Perbaikan

Perbaikan

## PRAKTIKUM 7

User-Defined Function

```

1 DELIMITER //
2 CREATE FUNCTION tambah(angka1 INT, angka2 INT)
3 RETURNS INT
4 BEGIN
5     RETURN angka1 + angka2;
6 END;
7 //
8 DELIMITER ;
9
10 SELECT tambah(2,4) AS Penjumlahan;
11

```

#### HASIL RUNNING

**Penjumlahan**

6

#### Stored Procedure

```

1 CREATE PROCEDURE Latihan (OUT nilai INT)
2 BEGIN
3     DECLARE nilai_a INT;
4     SET nilai_a = 50;
5     WHILE nilai_a <= 200 DO
6         SET nilai_a = nilai_a * 2;
7     END WHILE;
8     SET nilai = nilai_a;
9 END;;

```

#### HASIL RUNNING

**@hasil**

400

## Stored Procedure dengan Parameter

```
1 DELIMITER //
2 CREATE PROCEDURE cr_nm_barang (stok INT)
3 BEGIN
4     SELECT * FROM barang WHERE stok_barang = stok;
5 END;
6 //
7 DELIMITER ;
8
9 CALL cr_nm_barang(10);
10
```

## HASIL RUNNUNG

id_barang	nama_barang	tanggal_terima	stok_barang
BRG02	Mouse	2024-01-12	10

## Trigger

```
1 DELIMITER //
2 CREATE TRIGGER Stockbarang
3 AFTER INSERT ON pembelian
4 FOR EACH ROW
5 BEGIN
6     UPDATE barang
7     SET stok_barang = stok_barang + NEW.jumlah_pembelian
8     WHERE id_barang = NEW.id_barang;
9 END;
10 //
11 DELIMITER ;
12
```

### Stored procedure tampilkan data mahasiswa berdasarkan ketua jurusan

✓ MySQL memberikan hasil kosong (atau nol baris). (Pencarian dilakukan dalam 0,0024 detik)

```
1 CREATE PROCEDURE tampil_mhs_ketua(IN ketua VARCHAR(50))
2 BEGIN
3     SELECT b.nama, j.nama_jurusan
4     FROM biodata b
5     JOIN jurusan j ON b.kd_jurusan=j.kd_jurusan
6     WHERE j.ketua=ketua;
7 END;;
```

### Stored procedure cari nama ketua jurusan dengan nama tertentu

```
1 DELIMITER //
2 CREATE PROCEDURE cari_ketua(IN nama_ketua VARCHAR(50))
3 BEGIN
4     SELECT * FROM jurusan WHERE ketua LIKE CONCAT('%',nama_ketua,'%');
5 END;
6 //
7 DELIMITER ;
8 |
```

### Trigger pada DB mahasiswa

✓ MySQL memberikan hasil kosong (atau nol baris). (Pencarian dilakukan dalam 0,0053 detik.)

```
1 CREATE TRIGGER update_ipk
2 BEFORE UPDATE ON biodata
3 FOR EACH ROW
4 BEGIN
5     IF NEW.ipk > 4 THEN SET NEW.ipk = 4; END IF;
6 END;;
```

## Praktikum 8

database & tabel jurusan

```

1 CREATE TABLE jurusan (
2     kd_jurusan INT PRIMARY KEY,
3     nama VARCHAR(30)
4 );

```

### Hapus tabel

```

1 DROP TABLE jurusan;

```







### Insert data, modifikasi data, seleksi data

```




1 INSERT INTO jurusan VALUES (1,'Teknik Informatika'),(2,'Sistem Informasi'); -- Insert data
2
3 UPDATE jurusan SET nama='Teknik Komputer' WHERE kd_jurusan=1; -- Modifikasi data
4
5 SELECT * FROM jurusan; -- Seleksi data
6 SELECT * FROM jurusan WHERE nama LIKE 'Sistem%';
7

```

### Modifikasi data

					kd_jurusan	nama
<input type="checkbox"/>		Ubah		Salin		Hapus
					1	Teknik Komputer
<input type="checkbox"/>		Ubah		Salin		Hapus
					2	Sistem Informasi

### Seleksi data

					kd_jurusan	nama
<input type="checkbox"/>		Ubah		Salin		Hapus
					2	Sistem Informasi

## PRAKTIKUM 9

### Tabel mahasiswa2

```
1 CREATE TABLE mahasiswa2 (  
2   nim VARCHAR(15) PRIMARY KEY,  
3   nama VARCHAR(50),  
4   jenis_kelamin VARCHAR(10),  
5   alamat VARCHAR(50)  
6 );  
7  
8 INSERT INTO mahasiswa2 VALUES  
9 ('210001', 'Rina', 'Perempuan', 'Denpasar'),  
10 ('210002', 'Agus', 'Laki-laki', 'Badung'),  
11 ('210003', 'Sinta', 'Perempuan', 'Tabanan');  
12
```

### Tabel matakuliah

```
1 CREATE TABLE matakuliah (  
2   kode_mk VARCHAR(10) PRIMARY KEY,  
3   nama_mk VARCHAR(50),  
4   sks INT,  
5   semester INT  
6 );  
7
```

### Data query



```

1 INSERT INTO matakuliah VALUES
2 ('PTI447','Praktikum Basis Data',1,3),
3 ('TIK342','Basis Data',3,3),
4 ('TIK123','Jaringan Komputer',2,5),
5 ('PTI333','Basis Data Terdistribusi',3,5),
6 ('PTI777','Sistem Informasi',2,3);
7

```

## Query filter data

```

1 -- sks = 1 atau 2
2 SELECT * FROM matakuliah WHERE sks IN (1,2);
3
4 -- nama depan ≠ 'praktikum'
5 SELECT * FROM matakuliah WHERE nama_mk NOT LIKE 'praktikum%';
6

```

## Hasil Running

✓ Menampilkan baris 0 - 2 (total 3, Pencarian dilakukan dalam 0,0002 detik.)

-- sks = 1 atau 2 `SELECT * FROM matakuliah WHERE sks IN (1,2);`

[ Edit dikotak ] [ Ubah ] [ Buat kode PHP ]

☐ Tampilkan semua | Jumlah baris: 25 ▾ | Saring baris: Cari di tabel ini | Sort by key: Tidak ada ▾

Extra options

				kode_mk	nama_mk	sks	semester
<input type="checkbox"/>				PTI447	Praktikum Basis Data	1	3
<input type="checkbox"/>				PTI777	Sistem Informasi	2	3
<input type="checkbox"/>				TIK123	Jaringan Komputer	2	5

☐ Pilih Semua
 Dengan pilihan:
 Ubah
 Salin
 Hapus
 Ekspor








✓ Menampilkan baris 0 - 3 (total 4, Pencarian dilakukan dalam 0,0001 detik.)

-- nama depan ≠ 'praktikum' SELECT \* FROM matakuliah WHERE nama\_mk NOT LIKE 'praktikum%';

[ Edit dikotak ] [ Ubah ] [ Buat kode PHP ]

☐ Tampilkan semua | Jumlah baris: 25 ▾ Saring baris: Cari di tabel ini Sort by key: Tidak ada ▾

Extra options

			kode_mk	nama_mk	sks	semester
<input type="checkbox"/>				PTI333	Basis Data Terdistribusi	3 5
<input type="checkbox"/>				PTI777	Sistem Informasi	2 3
<input type="checkbox"/>				TIK123	Jaringan Komputer	2 5
<input type="checkbox"/>				TIK342	Basis Data	3 3

⬆ ☐ Pilih Semua Dengan pilihan:  Ubah  Salin  Hapus  Ekspor