

# PETUNJUK PRAKTIKUM PBD

## MODUL 1 – PENGENALAN STORED PROCEDURE

### I. TUJUAN PRAKTIKUM:

1. Mahasiswa dapat membuat, menghapus, melihat isi, melihat daftar dari stored procedure.
2. Mahasiswa dapat menjalankan stored procedure.
3. Mahasiswa dapat menerapkan ekspresi, parameter dalam stored routine

### II. LANDASAN TEORI

1. Perintah untuk:
  - a. membuat procedure

```
CREATE PROCEDURE sp_name ([proc_parameter [,...]])  
[characteristic ..] routine_body
```

- b. Menghapus procedure

```
DROP {PROCEDURE|FUNCTION} [IF EXIST] sp_name
```

- c. Melihat isi procedure

```
SHOW CREATE {PROCEDURE|FUNCTION} sp_name ;
```

- d. Melihat daftar procedure

```
SHOW {PROCEDURE|FUNCTION} status ;
```

- e. Perintah untuk menjalankan procedure:

```
CALL sp_name
```

2. Parameter dalam procedure : IN, OUT, INOUT.
3. Data Manipulation Language (DML) dengan Menggunakan PL/SQL.  
Untuk melakukan perubahan pada table dalam database menggunakan perintah DML sebagai berikut :
  - INSERT → untuk menambahkan baris data yang baru pada tabel

```
INSERT INTO nama_table (nama_field1, nama_field2, ....)  
VALUES (isi_field1, isi_field2,.....)
```

- UPDATE → untuk memodifikasi baris yg ada pada tabel

```
UPDATE nama_table
SET nama_field = {statement pengubah}
WHERE [kondisi]
```

- DELETE → untuk menghapus record yg tidak diinginkan

```
DELETE FROM nama_table
WHERE [kondisi hapus]
```

### III. LANGKAH PRAKTIKUM

1. Jalankan salah satu GUI client untuk mysql : Saran gunakan MySQL Query Browser atau SQL Yog
2. Default schema database yang digunakan adalah Sakila.
3. Buatlah sebuah prosedur dengan ketentuan :
  - a. Nama Prosedur : spLatih1.
  - b. Tanpa parameter
  - c. Isi prosedur : menampilkan isi dari tabel actor
  - d. Buatlah cara untuk memanggil prosedur tersebut
4. Lihatlah isi dari procedure spLatih1.
5. Lihatlah seluruh procedure yang ada di dalam database anda !
6. Hapuslah prosedur spLatih1.
7. Penggunaan ekspresi:

Buatlah sebuah prosedur untuk menampilkan: customer\_id, rental\_id, amount, discount, total dari tabel payment dimana :

  - customer\_id ditampilkan sebagai Kode Pelanggan
  - Rental\_id ditampilkan sebagai Kode Toko
  - Amount ditampilkan sebagai Jumlah
  - Discount dihitung dari amount \* 0.1
  - Total dihitung dari amount – discount
8. Penggunaan in parameter :
  - a. Buatlah sebuah prosedur yang digunakan untuk menambahkan sebuah bilangan yang diinputkan dengan angka 200
  - b. Perhatikan tabel actor. Buatlah prosedur yang digunakan untuk memasukan data actor. First name dan last name diinput. Gunakan prosedur tersebut untuk memasukan data actor minimal 3 actor yang diinputkan.
9. Penggunaan out parameter :

Buatlah prosedur yang digunakan untuk menghitung jumlah record yang ada di tabel film, hasilnya disimpan dengan nama parameter pJumlah.  
Buatlah juga cara pemanggilan prosedur tersebut
10. Penggunaan in dan out parameter
  - a. Buatlah sebuah prosedur untuk menghitung luas segitiga dimana alas dan tinggi segitiga tersebut dijadikan sebagai parameter masukan dan luasnya

dijadikan parameter keluaran. Buatlah juga cara menjalankan prosedur tersebut.

- b. Buatlah sebuah prosedur untuk mencari `inventory_id` yang ada tabel `inventory` sesuai dengan masukan `film_id` dan `store_id` nya. Hitunglah jumlah `inventory_id` yang ditemukan hasilnya disimpan dalam parameter output. Buatlah juga cara pemanggilannya.

#### 11. Penggunaan INOUT parameter.

Buatlah kembali procedure `phone`. Masukan adalah berupa nomor telepon yang belum diformat kemudian keluaran berupa nomor telepon yang diformat dengan format 4 digit pertama diantara kurung buka dan kurung tutup, digit 567 ditampilkan kemudian diikuti spasi – spasi, kemudian digit selanjutnya sisa nomor telepon. Contoh : Jika nomor telp adalah 02747004343, maka format nomor telpnya adalah (0274)700 – 4343.

Buatlah prosedur untuk pemanggilannya !

#### 12. Misalkan dibutuhkan untuk membuat suatu nomor mahasiswa jurusan teknik informatika angkatan 06. Nomor mahasiswa tersusun dari 'TI'+tahunakademik+urutan 3 digit (contoh TI2006007 → mahasiswa jurusan TI tahun akademik 2006 urutan ke 007).

Buatlah prosedur/function yang digunakan untuk mendapatkan nomor mahasiswa berikutnya. Inputannya adalah nomor mahasiswa terakhir misalkan No. 'TI2006007' maka outputnya adalah nomor mahasiswa berikutnya yaitu TI2006008. Jadi anda diminta untuk membuat prosedur dengan 1 parameter inputan yaitu nomor mahasiswa yang terakhir dan 1 parameter output yaitu nomor mahasiswa berikutnya yang diperoleh.