

Membuat Store Procedure Pada MySQL

Stored Procedure adalah sebuah fungsi berisi kode SQL yang dapat digunakan kembali. Dalam Stored Procedure juga dapat dimasukkan parameter sehingga fungsi dapat digunakan lebih dinamis berdasarkan parameter tersebut Cara penulisan Stored Procedure:

```
DELIMITER $$  
  
CREATE PROCEDURE nama_procedure()  
BEGIN  
    kode sql  
END$$  
  
DELIMITER ;
```

Sedangkan untuk menjalankan Stored procedure adalah

```
CALL nama_procedure();
```

Contoh Membuat Store Procedure pada tabel MySQL

Buat table `mahasiswa` dan isi nilainya

```
1 CREATE TABLE mahasiswa
2 (
3     nim INT(10),
4     nama VARCHAR(100),
5     alamat VARCHAR(100),
6     PRIMARY KEY(nim)
7 );
8
9 INSERT INTO mahasiswa
10 VALUES
11 (21400200,"faqih","bandung"),
12 (21400201,"ina","jakarta"),
13 (21400202,"anto","semarang"),
14 (21400203,"dani","padang"),
15 (21400204,"jaka","bandung"),
16 (21400205,"nara","bandung"),
17 (21400206,"senta","semarang");
```

```
> SELECT * FROM mahasiswa;
```

nim	nama	alamat
21400200	faqih	bandung
21400201	ina	jakarta
21400202	anto	semarang
21400203	dani	padang
21400204	jaka	bandung
21400205	nara	bandung
21400206	senta	semarang

Membuat Stored Procedure **selectMahasiswa()** untuk mendapatkan seluruh NIM dan NAMA mahasiswa

```
DELIMITER $$
```

```
CREATE PROCEDURE selectMahasiswa()  
BEGIN  
    SELECT nim, nama FROM mahasiswa;  
END$$
```

```
DELIMITER ;
```

```
1 CALL selectMahasiswa()
```

Hasilnya adalah

```
1 > CALL selectMahasiswa();  
2 +-----+-----+  
3 | nim          | nama    |  
4 +-----+-----+  
5 | 21400200     | faqih   |  
6 | 21400201     | ina     |  
7 | 21400202     | anto    |  
8 | 21400203     | dani    |  
9 | 21400204     | jaka    |  
10 | 21400205     | nara    |  
11 | 21400206     | senta   |  
12 +-----+-----+
```

Store Procedure dengan parameter pada MySQL

parameter di Stored Procedure agar menjadi lebih dinamis. Contoh, membuat kode SQL untuk mencari data mahasiswa berdasarkan alamat.

```
DELIMITER $$

CREATE PROCEDURE alamatMahasiswa
(
    alamatMhs VARCHAR(100)
)
BEGIN
    SELECT *
    FROM mahasiswa
    WHERE alamat = alamatMhs;

END$$

DELIMITER ;
```

Di dalam nama Stored Procedure terdapat parameter **alamatMhs** dengan tipe data varchar. Saat masuk ke kode SQL yaitu mencari mahasiswa dengan alamat yang sama dengan parameter yang diinputkan, Cara memanggilnya adalah

```
1 CALL alamatMahasiswa("bandung")
```

Hasilnya

```
1 > CALL alamatMahasiswa("bandung");
2 +-----+-----+-----+
3 | nim      | nama  | alamat |
4 +-----+-----+-----+
5 | 21400200 | faqih | bandung |
6 | 21400204 | jaka  | bandung |
7 | 21400205 | nara  | bandung |
8 +-----+-----+-----+
9 3 rows in set (0.00 sec)
```

Dengan Stored Procedure alamatMahasiswa() dengan mencari data mahasiswa yang berasal dari “bandung”

DML dengan Stored Procedure

Stored Procedure tidak hanya bisa diterapkan di [Data Query Language \(DQL\)](#) tetapi juga [Data Manipulation Language \(DML\)](#)

Misal memasukkan data mahasiswa dengan Stored Procedure

```
1 DELIMITER $$
2
3 CREATE PROCEDURE insertMahasiswa
4 (
5     nimMhs INT(10),
6     namaMhs VARCHAR(100),
7     alamatMhs VARCHAR(100)
8 )
9 BEGIN
10     INSERT INTO mahasiswa
11     VALUES (nimMhs, namaMhs, alamatMhs);
12
13 END$$
14
15 DELIMITER ;
```

Jika memasukkan record baru di table mahasiswa maka akan ada 3 parameter saat memanggil Stored Procedure insertMahasiswa()

```
1 > CALL insertMahasiswa(21400207,"joni","jakarta");
2 Query OK, 1 row affected (0.05 sec)
3
4 > SELECT * FROM mahasiswa;
5 +-----+-----+-----+
6 | nim      | nama  | alamat  |
7 +-----+-----+-----+
8 | 21400200 | faqih | bandung |
9 | 21400201 | ina   | jakarta |
10 | 21400202 | anto  | semarang |
11 | 21400203 | dani  | padang  |
12 | 21400204 | jaka  | bandung |
13 | 21400205 | nara  | bandung |
14 | 21400206 | senta | semarang |
15 | 21400207 | joni  | jakarta |
16 +-----+-----+-----+
```

Selanjutnya jika ingin memasukkan data mahasiswa ke table mahasiswa tidak perlu membuat kode INSERT berkali-kali. Cukup gunakan Stored Procedure insertMahasiswa() untuk menggantikan proses INSERT yang biasanya digunakan. Jadi Stored Procedure sangat penting dan akan memudahkan dalam menggunakan kode yang ingin dieksekusi secara berulang – ulang.