

LAPORAN WORKSHOP MANAJEMEN BASIS DATA
“STORE PROCEDURES & STORE FUNCTIONS”



DOSEN PENGAMPU:

Faisal Lutfi Afriansyah, S.Kom, M.T.

NIP : 19910429 201903 1 011

DISUSUN OLEH:

Ahmad Hilmy Febriandika

E31241729

Golongan C

PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA
JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI
POLITEKNIK NEGERI JEMBER
2025

ACARA 33 STORE PROCEDURES

Prosedur Kerja

1. Store Procedure tanpa Parameter

Source:

```
1. DELIMITER //
```

```
2. CREATE PROCEDURE TampilkanKaryawan()
```

```
3. BEGIN
```

```
4.     SELECT * FROM karyawan;
```

```
5. END //
```

```
6. DELIMITER ;
```

Penjelasan:

Prosedur ini digunakan untuk menampilkan seluruh data dari tabel karyawan.

- Tidak memerlukan parameter apa pun, langsung menampilkan semua isi tabel.

Contoh Pemanggilan:

```
1. CALL TampilkanKaryawan();
```

Output:

<div>← T →</div>			id_karyawan	nama	no_hp	posisi	created_at	rfid_tag	
<input type="checkbox"/>	<div>Ubah</div>	<div>Salin</div>	Hapus	1	Hendro	081234567890	barber	2025-03-19 13:16:45	NULL
<input type="checkbox"/>	<div>Ubah</div>	<div>Salin</div>	Hapus	2	Joko	082345678901	barber	2025-03-19 13:16:45	NULL
<input type="checkbox"/>	<div>Ubah</div>	<div>Salin</div>	Hapus	3	Siti	083456789012	kasir	2025-03-19 13:16:45	NULL
<input type="checkbox"/>	<div>Ubah</div>	<div>Salin</div>	Hapus	4	Citra	084567890123	kasir	2025-03-19 13:16:45	NULL
<input type="checkbox"/>	<div>Ubah</div>	<div>Salin</div>	Hapus	5	Bagus	085678901234	barber	2025-03-19 13:16:45	NULL
<input type="checkbox"/>	<div>Ubah</div>	<div>Salin</div>	Hapus	6	Tono	086789012345	barber	2025-03-19 13:16:45	NULL
<input type="checkbox"/>	<div>Ubah</div>	<div>Salin</div>	Hapus	7	Udin	087890123456	barber	2025-03-19 13:16:45	NULL

2. Store Procedure dengan Parameter IN

Source:

```
1. DELIMITER //
```

```
2. CREATE PROCEDURE ambiltransaksidarijenis
```

```
   (IN jenispembayaran VARCHAR(10))
```

```
3. BEGIN
```

```
4.     SELECT * FROM transaksi WHERE metode_pembayaran = jenispembay
```

```
   aran;
```

```
5. END //
```

```
6. DELIMITER ;
```

Penjelasan:

Prosedur ini digunakan untuk menampilkan data transaksi yang dilakukan secara tunai.

- Parameter jenispembayaran bertipe VARCHAR yang diinput saat pemanggilan.
- Data yang ditampilkan hanya untuk jenis pembayaran yang sesuai dengan input.

Contoh Pemanggilan:

```
CALL ambiltransaksidarijenis('Tunai');
```

Output:

id_transaksi	id_user	total_harga	metode_pembayaran	created_at
21	2	25000.00	Tunai	2025-05-04 20:51:32
22	2	60000.00	Tunai	2025-05-04 21:43:28
23	2	25000.00	Tunai	2025-05-04 22:25:30
24	2	50000.00	Tunai	2025-05-04 22:26:48
25	2	25000.00	Tunai	2025-05-04 22:28:36
26	2	50000.00	Tunai	2025-05-05 08:09:58
27	2	125000.00	Tunai	2025-05-05 08:55:43

3. Store Procedure dengan Parameter OUT

Source:

```

1. DELIMITER //
2. CREATE PROCEDURE jumlahKaryawan(OUT total_karyawan INT)
3. BEGIN
4.     SELECT COUNT(*) INTO total_karyawan FROM karyawan ;
5. END //
6. DELIMITER ;

```

Penjelasan:

Prosedur ini digunakan untuk menghitung total jumlah karyawan di dalam tabel karyawan.

- Menggunakan parameter OUT untuk mengembalikan hasil perhitungan.
- Hasilnya disimpan dalam variabel yang dideklarasikan saat pemanggilan.

Contoh Pemanggilan:

```

1. CALL jumlahKaryawan(@total_karyawan);
2. SELECT @total_karyawan;

```

Output:

@total_karyawan

7

4. Store Procedure dengan Parameter INOUT

Source:

```

1. DELIMITER //
2. CREATE PROCEDURE ambilTotalTransaksi (INOUT transaksi_count INT)
3. BEGIN
4.     SELECT COUNT(*) INTO transaksi_count FROM transaksi;
5. END //
6. DELIMITER ;

```

Penjelasan:

Prosedur ini digunakan untuk menghitung jumlah transaksi yang ada di tabel transaksi.

- Menggunakan parameter INOUT, sehingga nilai dapat diinput sekaligus diubah oleh prosedur.
- Saat dipanggil, variabel yang digunakan akan langsung menampung hasil perhitungan

Contoh Pemanggilan:

```
1. SET @transaksi_count = 0;  
2. CALL ambilTotalSuppliers(@transaksi_count);  
3. SELECT @transaksi_count;
```

Output:

@transaksi_count

7

ACARA 34 STORE FUNCTIONS

Prosedur Kerja

1. Buat fungsi untuk mencetak bilangan ganjil dari 1 hingga nilai input

Source:

```
1. DELIMITER //
2. CREATE FUNCTION getOddNumbersUpTo(n INT)
3. RETURNS TEXT
4. DETERMINISTIC
5. BEGIN
6.     DECLARE i INT DEFAULT 1;
7.     DECLARE result TEXT DEFAULT '';
8.
9.     WHILE i <= n DO
10.         IF MOD(i, 2) = 1 THEN
11.             SET result = CONCAT(result, i, ', ');
12.         END IF;
13.         SET i = i + 1;
14.     END WHILE;
15.
16.     IF LENGTH(result) > 0 THEN
17.         SET result = LEFT(result, LENGTH(result) - 2);
18.     END IF;
19.
20.     RETURN result;
21. END //
22. DELIMITER ;
```

Fungsi getOddNumbersUpTo(n INT):

- Digunakan untuk mencetak bilangan ganjil dari 1 sampai n.
- Cocok digunakan sebagai bagian dari sistem validasi atau generator bilangan aneh untuk testing.

Contoh Implementasi:

```
1. SELECT getOddNumbersUpTo(21);
```

Output:

```
getOddNumbersUpTo(21)
1, 3, 5, 7, 9, 11, 13, 15, 17, 19, 21
```

2. Implementasikan Store Function ke dalam studi kasus kalian

Source:

```
1. DELIMITER //
2. CREATE FUNCTION getDateToday()
3. RETURNS CHAR(30)
4. DETERMINISTIC
5. BEGIN
```

```
6. RETURN DATE_FORMAT(NOW(), '%D %m %Y');  
7. END //  
8. DELIMITER ;
```

Fungsi getDateToday():

- Mengembalikan tanggal hari ini dalam format 7th 05 2025.
- Berguna untuk menampilkan informasi waktu pada laporan transaksi, struk, atau log aktivitas.

Contoh implementasi:

```
1. SELECT CONCAT('Struk dicetak pada: ', getDateToday()) AS info_struk;  
k;
```

Output:

info_struk

Struk dicetak pada: 7th 05 2025