

PRAKTIKUM 3

TUJUAN INSTRUKSIONAL UMUM

- ✓ Mahasiswa memiliki pemahaman fungsi dari Stored Procedure dan proses perancangannya menggunakan SQL Server 2000 atau versi yang lebih baru

TUJUAN INSTRUKSIONAL KHUSUS

- ✓ Mahasiswa mampu merancang Stored Procedure dengan parameter sesuai dengan studi kasus yang diberikan
- ✓ Mahasiswa mampu merancang Stored Procedure tanpa parameter

DASAR TEORI

Stored Procedure (prosedur tersimpan) merupakan sekumpulan perintah-perintah SQL yang tersimpan dengan nama tertentu dan diproses sebagai sebuah satu kesatuan. Adapun keuntungan-keuntungan penggunaan stored procedure antara lain :

1. pemrograman menjadi lebih modular
2. eksekusi program akan menjadi lebih cepat
3. mengurangi lalu lintas jaringan

Terdapat 2 cara membuat stored procedure, yaitu :

1. Menggunakan Query Analyzer
 - Buka windows dari SQL Query Analyser
 - Pastikan bahwa database yang aktif adalah database dimana anda akan membuat stored procedure
 - Ketikkan stored procedure pada jendela SQL Editor
2. Menggunakan Enterprise Manager
 - Buka folder database dimana stored procedure tersebut akan dibuat
 - Klik kanan pada objek stored procedure kemudian pilih New Stored Procedure
 - Ketikkan stored procedure yang ingin anda buat

Secara umum stored procedure memiliki sintaks sebagai berikut :

```
CREATE PROC[EDURE] nm_procedure
    @parameter_1 tipe_data_1,
    .....
    @parameter_n tipe_data_n [OUTPUT]
AS
    Statement_SQL
GO
```

Keterangan :

1. Parameter
 - Parameter dalam stored procedure merupakan bagian dari pemrograman database yang dapat digunakan untuk mengirimkan informasi ataupun mengambil kembali informasi dari suatu stored procedure
 - Nama parameter selalu diawali dengan @
 - Nilai default dari arah parameter adalah INPUT
 - Jika menginginkan untuk mengubah menjadi parameter output maka dapat menambahkan klausa OUTPUT
2. Nama stored procedure biasanya diawali dengan sp_ atau proc_
3. Menjalankan stored procedure pada SQL Server dengan menggunakan perintah :
EXECUTE nm_procedure nilai_parameter1, nilai_parameter_2, ...
Atau
EXEC nm_procedure nilai_parameter1, nilai_parameter_2, ...

CONTOH

1. Stored Procedure tanpa Parameter (Mengurutkan data karyawan berdasarkan nama)

```
CREATE PROCEDURE sp_SortNamaKaryawan
AS
    SELECT *
    FROM Karyawan
    ORDER BY Nama_Kar
GO
```

2. Stored Procedure dengan Paramater (Menampilkan data karyawan berdasarkan Nama Kode Pasien)

```
CREATE PROCEDURE sp_PasienPerKode
    @Nama_KodePas varchar(20)
AS
    SELECT Pasien.KodePas_Hrf,KodePas_Ang, Nama_Pas, Alamat_Pas
    FROM Pasien JOIN Kode_Pasien ON Pasien.KodePas_Hrf = Kode_Pasien.KodePas_Hrf
    WHERE Nama_KodePas = @Nama_KodePas
GO
```

SOAL

Buatlah stored procedure untuk :

1. Menampilkan data pasien diurutkan berdasarkan nama kode pasien dan nama pasien
2. Jumlah karyawan untuk masing-masing nama kode karyawan
3. Jumlah pasien untuk masing-masing nama kode pasien
4. Pencarian data pasien berdasarkan nama
5. Pencarian data karyawan berdasarkan nama kode karyawan
6. Data pasien (Kode Karyawan Huruf, Kode Karyawan Angka, Nama Pasien, No Ruangan, Nama Ruangan) yang tidak sudah mendaftar dalam antrian tetapi tidak melakukan pemeriksaan untuk masing-masing tanggal pemeriksaan
7. Data jadwal shift karyawan per minggu untuk masing-masing karyawan
8. Data obat yang sudah kadaluarsa per hari
9. Data riwayat kesehatan untuk masing-masing pasien
10. Menampilkan nama obat yang paling banyak diberikan kepada pasien untuk masing-masing kode obat
11. Buatlah minimal 3 stored procedure sesuai dengan studi kasus yang pernah anda buat di mata kuliah Basis Data!

DELIVERABLES

Buat laporan sebagai pembahasan dari studi kasus yang diberikan, dimana laporan yang dibuat memuat :

- I. Pendahuluan, berisi tentang penjelasan singkat mengenai persoalan-persoalan yang diberikan
- II. Dasar Teori, berisi materi terkait secara singkat
- III. Pembahasan, berisi pembahasan jawaban dari soal-soal yang diberikan
- IV. Penutup