# MODUL PRAKTIKUM SISTEM BASIS DATA

# **ILMU KOMPUTER**



OLEH: TIM

LABORATORIUM KOMPUTASI JURUSAN MATEMATIKA – FMIPA UNIVERSITAS DIPONEGORO

## **PRAKTIKUM 2**

#### **TUJUAN INSTRUKSIONAL UMUM**

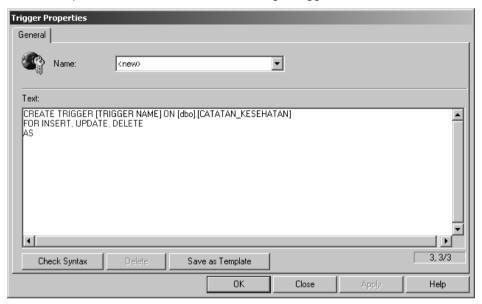
✓ Mahasiswa memiliki pemahaman fungsi dari Trigger dan proses perancangannya

#### **TUJUAN INSTRUKSIONAL KHUSUS**

- Mahasiswa mampu merancang trigger untuk pembuatan data auto increment di SQL Server 2000
- ✓ Mahasiswa mampu merancang trigger untuk melaksanakan aturan bisnis sesuai dengan studi kasus
- ✓ Mahasiswa mampu merancang trigger untuk men-setting nilai default suatu data sesuai dengan studi kasus

#### **TRIGGER**

- 1. Membuat trigger menggunakan Enterprise Manager
  - Pilih tabel yang akan dilampiri trigger
  - Klik kanan pada nama tabel tersebut > Manage Triggers...



- Ketikkan trigger yang akan anda buat
- 2. Membuat trigger menggunakan Query Analyzer

Ketikkan langsung pada jendela SQL Editor lalu eksekusi

### Contoh:

Buat sebuah trigger untuk membuat nomor dengan kenaikan otomatis (auto\_increment) pada tabel catatan\_kesehatan untuk field kode\_catatan.

```
CREATE TRIGGER auto increment catatan kesehatan
ON [dbo].[CATATAN KESEHATAN]
FOR INSERT
AS
 DECLARE @number INT
 IF (SELECT COUNT(*) FROM catatan kesehatan) <= 1</pre>
       SET @number = 1
 ELSE
       BEGIN
              SELECT
                       TOP
                             2
                                 @number
                                                kode catatan
                                                               FROM
catatan_kesehatan ORDER BY kode catatan DESC
             SET @number = @number + 1
       END
 UPDATE catatan kesehatan SET kode catatan = @number
 WHERE kode_catatan = (SELECT TOP 1 kode_catatan from inserted
ORDER BY kode catatan DESC)
```

#### **SOAL**

Buat trigger untuk:

- 1. auto\_increment pada tabel karyawan untuk field kodekar\_ang
- auto\_increment pada tabel ruangan untuk field no\_ruangan
- 3. auto\_increment pada tabel jadwal\_shift untuk field kode\_shift
- 4. auto\_increment pada tabel pasien untuk field kodepas\_ang
- 5. auto\_increment pada tabel stock\_obat untuk field kodesto\_ang
- 6. memvalidasi waktu pada tabel antrian
- 7. menghapus entri pada tabel antrian ketika seorang pasien sudah menjalani pemeriksaan (dicatatkan pada tabel Catatan Kesehatan)
- 8. mengupdate jumlah stok obat pada tabel stok obat ketika seorang pasien membeli resep (dicatatkan pada tabel resep)
- 9. Tuliskan kelemahan dari trigger auto\_increment di atas dan modifikasi trigger di atas untuk mengatasi kelemahan yang ada!

#### **DELIVERABLES**

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

- I. Pendahuluan, berisi tentang penjelasan singkat mengenai kasus yang diberikan dan perumusan masalahnya
- II. Dasar Teori (singkat mengenai Trigger)
- III. Pembahasan IV. Penutup