



YAYASAN SASMITA JAYA UNIVERSITAS PAMULANG

Jl. Suryakencana No. 1 Pamulang Barat – Pamulang, Telp. (021) 741 2566 Fax (021) 741 2419
Tangerang Selatan - Banten

UJIAN AKHIR SEMESTER (UAS) SEMESTER GENAP TAHUN AKADEMIK 2019/2020

Mata Kuliah	: Basis Data 2	Hari/Tgl	:
Fakultas/Jurusan	: Teknik Informatika	Waktu	:
Dosen	: Bambang Santoso	Semester	:
Sifat Ujian	: Open Book	Kelas	:

Tabel TblNilai dan TblMatKul mempunyai data sebagai berikut. Silakan ditambah data agar TblNilai menjadi 15 baris.

TblNilai		
NIM char(7)	IDMatKul char(3) Foreign Key	Nilai int
Primary Key		
2015001	110	75
2015001	111	85
2015001	112	90
2015002	110	60
2015002	113	50
2015003	110	95
2015003	112	70

TblMatKul	
IDMatKul char(3) Primary Key	NamaMatKul char(30)
110	Pemrograman
111	Manajemen Proyek
112	Basis Data
113	Jaringan

SOAL

- Tuliskan DDL untuk membuat 2 tabel di atas. Di samping mendefinisikan kolom, DDL juga harus mendefinisikan kunci (*key*) sebagai berikut.
 - Primary Key* untuk TblNilai adalah NIM dan IDMatKul (2 kolom)
 - Primary key* untuk TblMatKul adalah IDMatKul.
 - Tabel TblNilai mempunyai *Foreign Key* IDMatKul, merujuk ke kolom yang sama di TblMatKul.
- Tulis SQL untuk menampilkan NIM, nilai terbesar, nilai terkecil, dan nilai rata-rata masing-masing mahasiswa di semua mata kuliah yang diambilnya.
- Tulis SQL untuk menampilkan nilai terbesar di masing-masing mata kuliah dan mahasiswa yang mendapat nilai tersebut. Tampilkan kolom IDMatKul, NamaMatKul, Nilai (terbesar), dan NIM mahasiswa yang mendapat nilai terbesar di mata kuliah tersebut.
- Tuliskan constraint di TblNilai bahwa kolom NIM harus terdiri dari 7 huruf. Cobalah dengan meng-*insert* NIM hanya 6 huruf dan pastikan *insert* tidak diterima.
- Buatlah stored procedure dengan parameter input IDMatKul. Stored procedure ini akan menampilkan NIM, IDMatKul (sesuai dengan parameter input), NamaMatKul, Nilai dan Keterangan. Keterangan adalah sebagai berikut: Bila Nilai di bawah 65 disebut “Buruk”, bila di antara 65 dan 80 disebut “Sedang”, di atas 80 disebut “Baik”. Tuliskan stored procedure, lampirkan contoh cara memanggil stored procedure tersebut dan tampilan layar output.
- Buatlah trigger ketika INSERT dan UPDATE TblNilai, kolom Nilai harus kelipatan 5. Jika tidak, insert/update akan gagal dengan pesan kesalahan “Nilai harus kelipatan 5”. Tuliskan trigger dan output dari insert dan update yang salah maupun yang benar.

--- Kejujuran adalah nilai tertinggi kehidupan ---