

# FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI UNIVERSITAS TARUMANAGARA

FR-FTI-02-05/R0

Oleh:

Dr. Dedi Trisnawarn Kaprodi Si

Jl. Let. Jend. S. Parman No.1, Blok R Lantai XI, Jakarta 11440 Telp :021-5676260-5677949, Fax : 56941924 Website : http://fti.untar.ac.id

Telah diverifikasi:

## **SOAL UJIAN TENGAH SEMESTER GENAP 2020 - 2021**

Prog. Studi : Sistem Informasi Kelas : A,B,C,D,S

Matakuliah : Database Design and Management Tgl : 5 April 2021

Dosen : Wasino, M.Kom Waktu : 07.30 - 09.30 (120 Menit) (A,B,C,D)

17.00 - 19.00 (120 Menit) (S)

Novario Jaya Perdana, M.T

Desi Arisandi, M.TI

Kode MK : SI13017 Sifat : OPEN

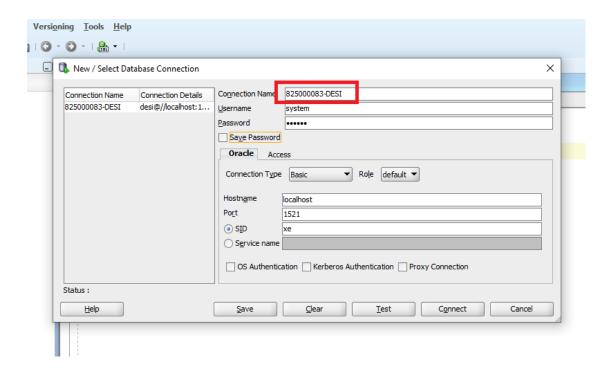
Catatan : -

Bila dlm pelaksanaan ujian peserta melanggar tata tertib ujian dan berlaku curang, maka nilai ujian langsung diberi nilai E tanpa memperhatikan komponen nilai lain.

#### Tahap-tahap mengerjakan dan mengumpulkan:

1. Mahasiswa membuka (<a href="http://elearning.untar.ac.id">http://elearning.untar.ac.id</a>) dan mendownload soal

 Mahasiswa mengerjakan melalui sql\_developer. Mahasiswa harus CREATE CONNECTION dengan nama CONNECTION: NPM-NAMA Contoh:



3. Setiap mahasiswa mengumpulkan 2 buah file Jawaban. File pertama untuk menuliskan Syntax jawaban setiap soal dan file disimpan dengan nama NPM-syntax.sql Contoh penulisan jawaban:

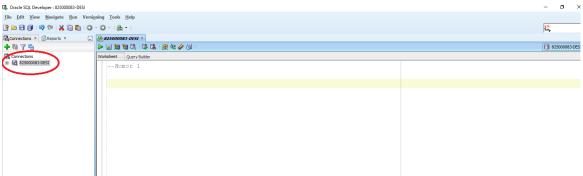
DECLARE	
 BEGIN	

-- Jawaban No 1:

File kedua adalah screenchot yang menunjukkan nama connection sql\_Developer dan jawaban di sql developer untuk setiap nomor soal yang disimpan dalam file NPM-screenshot.pdf

### Screenshot:

END;



- 4. Setelah selesai, mahasiswa submit 2 file di atas melalui assignment di Ms. Teams. Mahasiswa hanya dapat submit 1 kali.
- 5. Kerjakan masing-masing, jika ada indikasi jawaban sama dengan mahasiswa lain atau melakukan kecurangan lain, nilai Ujian diberi nilai 0.

#### Tuliskan sintax PL/ SQL dari setiap pertanyaan dibawah ini!

1. Buatlah program yang mempunyai 2 parameter, yang pertama untuk menerima data temperatur, dan yang kedua untuk menerima data karakter. Program akan menghitung konversi temperatur dari derajat Fahrenheit ke Celcius jika parameter yang ke dua adalah karakter 'C'/'c' atau menghitung konversi temperatur dari derajat Celcius ke Fahrenheit jika parameter yang ke dua adalah karakter 'F'/'f'. Jika karakter yang diinput huruf lain, tampilkan pesan 'KODE SALAH'. Kerjakan dengan statement CASE.
Rumus:

C = (9/5 \* c) + 32; F = 5/9 \* (F - 32)

Contoh output dengan input (80, C):

anonymous block completed Konversi dari Fahrenheit ke Celcius 80 F = 26.7 C

2. Buat kursor dari table DEPARTMENTS dan LOCATIONS, untuk menampilkan data Department\_name, location\_id, street\_address, city.



3. Buat blok program untuk menerima input employee\_id dan menghitung nilai new\_salary. New\_salary didapat dari kondisi, jika salary < 10000, new salary adalah salary ditambah 20%. Jika salary < 15000, new\_salary adalah salary ditambah 10 %, selain itu tidak mendapat tambahan salary. Tampilkan last\_name dan new salary karyawan tersebut.

Contoh jika employee\_id = 202

Results	Explain	Describe	Saved SQL	History
Last Name	e is Fay	with salary	6000 and net	w salary is 7200
Statemen	t process	ed.		

4. Buatlah cursor untuk mengambil data department\_id dan jumlah karyawan yang bekerja pada setiap department. Dari cursor yang dibuat, tampilkan department yang memiliki

jumlah karyawan > 10 karyawan, beserta jumlah karyawan setiap department. Buat dengan CURSOR dengan tahap (DECLARE, OPEN, FETCH, CLOSE)

#### Contoh output:

```
Department dengan jumlah karyawan > 10
Department Shipping , jumlah karyawan : 45
Department Sales , jumlah karyawan : 34
```

5. Buat sebuah Cursor yang menerima input yaitu JOB\_ID, lalu tampilkan informasi tentang job\_id tersebut yaitu JOB\_TITLE, GAJI TERENDAH, GAJI TERTINGGI, dan GAJI RERATA. Job\_id diinput oleh user ketika program dijalankan. Buat dengan menggunakan FOR LOOP CURSOR.

Contoh Ouput jika input = 'AC\_MGR'

```
anonymous block completed
----Informasi Jobs----
Job Title: Accounting Manager
Gaji Tertinggi : 12000
Gaji Terendah : 12000
Gaji Rerata : 12000
```

6. Buat blok program untuk menerima 2 buah input yaitu bilangan awal dan bilangan akhir. Lalu dari bilangan awal sampai bilangan akhir periksa ada berapa buah bilangan ganjil dan berapa buah bilangan genap,

Contoh Output jika nilai awal 10 dan nilai akhir 15

Results	Explain	Describe	Saved SQL	History				
Diantara bilangan 10 dan 15 Jumlah bilangan Ganjil adalah: 3								
Jumlah bilangan Genap adalah: 3								

#### **SELAMAT MENGERJAKAN!!**