

Soal Review
Control Structures, Composite Data Types &
Explicit Cursors , Handling Exceptions
Pemrograman Basis Data A Genap 2021/2022

1. Buatlah PL/SQL untuk menampilkan data **nama depan**, **nama departemen**, dan **nomor telp** dari tiga pegawai teratas yang:
- Dipimpin oleh seorang manajer yang memiliki ID lebih besar dari ID departemen terbesar.
 - Memiliki gaji lebih besar dari rata-rata gaji pegawai.
 - Memiliki email mengandung huruf 'W' Gunakan record untuk menampung dan menampilkan data.
 - Hasil :

```
=====
Pegawai-1
Nama      : William
Departemen : Accounting
Telp      : 515.123.8181
=====
Pegawai-2
Nama      : Matthew
Departemen : Shipping
Telp      : 650.123.1234
=====
Pegawai-3
Nama      : Allan
Departemen : Sales
Telp      : 011.44.1345.829268
=====
PL/SQL procedure successfully completed.
```

2. Buatlah tabel baru dengan *mengcopy* kolom **employee_id**, **first_name**, **salary**, dan ditambah 2 kolom baru yaitu **status** dan **tanda**. isilah kolom tersebut dengan ketentuan:
- Menambah isi kolom status dengan :

Range Salary	status
< 3000	Gaji sangat rendah
3001 – 5000	Gaji rendah
5001 – 6500	Gaji sedang
6501– 10000	Gaji tinggi
> 10000	Gaji sangat tinggi

- b. menambahkan tanda (#) sesuai dengan **ribuan gaji setelah dibulatkan** dari employee tersebut.
- c. Hasil :

EMPLOYEE_ID	FIRST_NAME	SALARY	STATUS	TANDA
190	Timothy	2900	Gaji sangat rendah	###
191	Randall	2500	Gaji sangat rendah	###
192	Sarah	4000	Gaji rendah	####
193	Britney	3900	Gaji rendah	####
194	Samuel	3200	Gaji rendah	###
195	Uance	2800	Gaji sangat rendah	###
196	Alana	3100	Gaji rendah	###
197	Kevin	3000	Gaji sangat tinggi	###

107 rows selected.

3. Eksekusi Query yang ada di situs kuliah terlebih dahulu. Buatlah PL/SQL Untuk *mengupdate* data telepon pelanggan dari tabel Pelanggan_XXXX dengan kondisi Id pelanggan sama dengan angka terakhir NPM Kalian (Contoh Jika NPM 9669 maka id_pegawai ke 9). *Update* Telepon Pelanggan menjadi 08 dilanjutkan 9 digit NPM Mahasiswa. Dengan Beberapa Ketentuan Juga berupa :

- a. *Exception* jika *inputan user* kosong (pragma)
- b. *Exception* jika *inputan user* berupa huruf (pragma)
- c. *Exception* jika *inputan user* lebih dari 11 digit (bebas)
- d. *Exception* jika *inputan user* tidak diawali 08 (bebas)
- e. Lakukan 5 percobaan *input* (4 untuk eksekusi pembuktian *exception* dan 1 untuk eksekusi sukses).

```
Enter value for input_9590:
old 8:   Input_9590 VARCHAR2(50):='&Input_9590';
new 8:   Input_9590 VARCHAR2(50):='';
Inputan Kosong !!!
Kode Error : -1400
Pesan Server : ORA-01400: cannot insert NULL into (>)
PL/SQL procedure successfully completed.
```

```
Enter value for input_9590: 0812345678o
old 8:   Input_9590 VARCHAR2(50):='&Input_9590';
new 8:   Input_9590 VARCHAR2(50):='0812345678o';
Inputan Harus Angka !!!
Kode Error : -1722
Pesan Server : ORA-01722: invalid number
PL/SQL procedure successfully completed.
```

```
Enter value for input_9590: 081234567890
old 8:   Input_9590 VARCHAR2(50):='&Input_9590';
new 8:   Input_9590 VARCHAR2(50):='081234567890';
Inputan Lebih atau Kurang Dari 11 !!!
PL/SQL procedure successfully completed.
```

```
Enter value for input_9590: 12345678908
old 8: Input_9590 VARCHAR2(50):='&Input_9590';
new 8: Input_9590 VARCHAR2(50):='12345678908';
Inputan Harus Dimulai Dengan 08 !!!
```

PL/SQL procedure successfully completed.

```
Enter value for input_9590: 08123456789
old 8: Input_9590 VARCHAR2(50):='&Input_9590';
new 8: Input_9590 VARCHAR2(50):='08123456789';
1 Berhasil Diubah
```

PL/SQL procedure successfully completed.

ID_PELANGG	NAMA_PELANGGAN	ALAMAT_PELANGGAN	TELPON_PELANGG
0	AARON RAMSEY	CAB-1	08123456789
1	Bastian Schweinsteiger	CAB-3	0812923740
2	CARL VALERI	CAB-4	0812923740
3	DAMIEN DELANEY	CAB-5	0812923740
4	EDER ALVAREZ	CAB-6	0812923740
5	FABIAN SCHAEER	CAB-3	0812923740
6	GARETH BALE	CAB-2	0812923740
7	HANS MARTINEZ	CAB-3	0812923740
8	IAN EVATT	CAB-6	0812923740
9	JACQUES JOEL TSIMI	CAB-5	0812923740

10 rows selected.

Soal Posttest
Packages & More Packages
Pemrograman Basis Data A Gasal 2021/2022

1. Pada *review* Anda diminta untuk menggunakan FOR UPDATE OF dan WHERE CURRENT OF. Jelaskan apa kegunaannya! Apakah perlu untuk menggunakannya saat Anda mengeksekusi sebuah kasus dengan eksplisit cursor?
2. Jelaskan perbedaan Pragma Exception Init dan User-Defined Exceptions dan berikan contohnya!

Format Pengumpulan:

Review_Posttest_02_XXXXXX.docx

XXXXXX = 5 digit NPM terakhir