

## Praktikum 5

Mengenal Select Statement 1

### Pokok Bahasan

SELECT, FROM, WHERE, Operators, and Aggregation Function



### A. Tujuan Praktikum

Mahasiswa mampu memahami konsep Select Statement.

### B. Petunjuk Praktikum

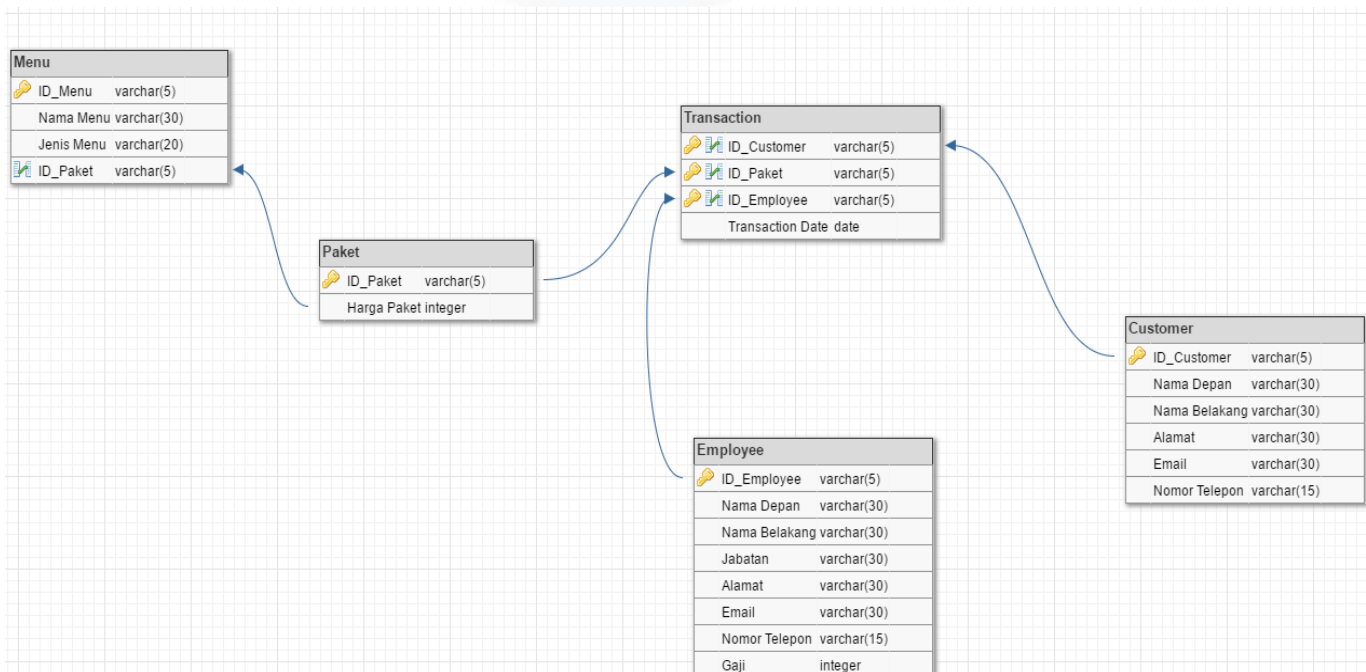
1. Simpan seluruh hasil jawaban Anda dalam bentuk txt dengan menggunakan text editor kesayangan anda dengan format

**Week[Week]\_[Kelas]\_[NIM]\_[NAMA].txt**

**Contoh : Week05\_A\_00000012345\_EkaJayaH.txt**

### C. Tugas Praktikum

1. Buatlah tabel **Menu**, **Paket**, **Employee**, **Customer**, **Transaction** dalam database **Restoran** berdasarkan relational database schema berikut.



2. Masukkan data berikut ke dalam table **Employee**.

ID_Employee	Nama Depan	Nama Belakang	Jabatan	Alamat	Email	Nomor Telepon	Gaji
E0001	Anthony		Manager	70 Cool Guy	anthony@umn.ac.id	123-456-4565	Rp. 5.000.000,00
E0002	Akino	Archilles	Chef	21 Kino Kino	akino@student.com	354-124-5786	Rp. 3.500.000,00
E0003	Kevin	Alexander	Cashier	34 Nishinoya	alex@yahoo.com	098-123-7832	Rp. 3.000.000,00
E0004	Ivy	Marcia	Chef	06 Wall Street	ivy@yahoo.com	846-732-8427	Rp. 3.500.000,00
E0005	Martha	Saphia	Customer Service	78 Ruby Fort	martha@umn.ac.id	718-298-2873	Rp. 3.200.000,00
E0006	Nofiandy		Cashier	03 Smooth Hair	nofiandy@gmail.com	516-927-9268	Rp. 3.250.000,00
E0007	Octavany		Cashier	23 Relaxing Cafe	octa@iseng.com	654-876-1928	Rp. 3.150.000,00

3. Masukkan data berikut ke dalam table **Customer**

ID_Customer	Nama Depan	Nama Belakang	Alamat	Email	Nomor Telepon
C0001	Michael	Oswin	125 Laugh Land	oswin@yahoo.com	745-387-2874
C0002	Anna	Jeane	163 Lolita Land	anna@gmail.com	982-397-4862
C0003	Raymond		287 Chucky Suburb	raymond@gmail.com	917-376-4672
C0004	Theodore	Mulia	287 Idea Annex	mulia@gmail.com	122-187-1111
C0005	Niki	Emersan	297 Cult Annex	niki@yahoo.com	198-292-2223
C0006	Christine	Liviani	275 Love Annex	liviani@live.com	000-198-2836
C0007	Hermawan		212 Tall Building	hermawan@yahoo.co	192-168-1001
C0008	Agung		293 Short Building	agung@yahoo.com	192-168-1993
C0009	Samuel	Sandro	206 Oppa Annex	sam@live.com	192-168-2973
C0010	Kennard	Alcander	202 Brother Annex	ken@live.com	198-782-3864

4. Masukkan data berikut ke dalam tabel **Paket**

ID_Paket	Harga Paket
P0001	Rp. 3.000.000,00
P0002	Rp. 2.500.000,00
P0003	Rp. 2.000.000,00

5. Masukkan data berikut ke table **Menu**

Menu_ID	Nama Menu	Jenis Menu	ID_Paket
M0001	Nasi Goreng Cinta	Makanan	P0001
M0002	Ayam Bumbu PHP	Makanan	P0002
M0003	Soto Daging CPP	Makanan	P0003
M0004	Siomay Pak BoBi	Makanan	P0001
M0005	Blue Integer	Minuman	P0001
M0006	Mocha Float	Dessert	P0003
M0007	Choco Banana Split	Dessert	P0002
M0008	Es Teh Panas	Minuman	P0002
M0009	Nasi Micin	Makanan	P0002
M0010	Sapi Chabe	Makanan	P0003

6. Masukkan data berikut ke tabel **Transaction**

ID_Customer	ID_Employee	ID_Paket	Transaction Date
C0001	E0002	P0003	25 Februari 2016
C0002	E0001	P0002	12 Maret 2016
C0003	E0002	P0002	10 April 2016
C0004	E0004	P0001	28 Juni 2016
C0005	E0001	P0002	30 Maret 2016
C0006	E0003	P0003	10 Maret 2016
C0007	E0005	P0001	1 Maret 2016
C0008	E0002	P0002	30 Agustus 2016
C0009	E0002	P0003	2 November 2016
C0010	E0005	P0001	18 Agustus 2016

Fungsi - Fungsi yang mungkin dapat digunakan :

- **Concat(string a, string b, string c,...)** : Mengembalikan gabungan 2 string atau lebih.  
Contoh : concat("a","b","c") -> abc
- **Truncate(int a,int b)** : Mengembalikan nilai a dengan jumlah angka di belakang koma sebanyak b .  
Contoh : truncate(20.500,1) -> 20.5
- **Left(string a, int b)** : Mengembalikan b huruf dari kiri string a.  
Contoh : left("Hansen",4) -> Hans
- **Right(string a,int b)** : Mengembalikan b huruf dari kanan string a.  
Contoh : right("Hansen",4)-> nsen
- **Lower(string a)** : Mengembalikan string a yang di-convert ke lowercase.  
Contoh : lower("hAnSeN")-> hansen
- **Reverse(string a)** : Mengembalikan string a yang dibalik.  
Contoh : reverse("Hansen")-> nesnaH
- **Trim(string a)** : Mengembalikan string a tanpa leading space atau trailing space.  
Contoh : Trim(" abc ") -> abc
- **Lpad(string a,int b,string c)** : menambahkan string c di bagian kiri string a hingga mencapai panjang b.  
Contoh : lpad('hi',5,'b') -> bbbhi
- **Substring(string a,int b,int c)** : mengembalikan string yang diambil dari string a berawal dari index b sebanyak c  
Contoh : substring("Hansen",2,5) -> ansen
- **Locate(string a,string b,int c)** : mengembalikan posisi pertama string a yang ditemukan pada string b berawal dari index c  
Contoh : locate('n',"Hansen",4) -> 6

7. Tampilkan semua isi dari tabel **Menu**.

id	nama	jenis	paket_id
M0001	Nasi Goreng Cinta	Makanan	P0001
M0002	Ayam Bumbu PHP	Makanan	P0002
M0003	Soto Daging CPP	Makanan	P0003
M0004	Siomay Pak BoBi	Makanan	P0001
M0005	Blue Integer	Minuman	P0001
M0006	Mocha Float	Desert	P0003
M0007	Choco Banana Split	Desert	P0002
M0008	Es Teh Panas	Minuman	P0002
M0009	Nasi Micin	Makanan	P0002
M0010	Sapi Chabe	Makanan	P0003

8. Tampilkan **nama depan** dan **nama belakang** semua pekerja yang bekerja sebagai kasir(Cashier).

Nama Depan	Nama Belakang
Kevin	Alexander
Nofiandy	NULL
Octavany	NULL

9. Tampilkan **ID Paket**, **Harga Awal**, dan **Harga Akhir** setelah Didiskon 30% dari harga awal.

ID Paket	Harga Awal	Harga Akhir
P0001	3000000	2100000
P0002	2500000	1750000
P0003	2000000	1400000

10. Tampilkan **total gaji** karyawan.

Total Gaji
Rp. 24600000

11. Tampilkan **Nama depan, Nama Belakang, Jabatan** serta **E-mail** karyawan yang memiliki E-mail **Yahoo**.

Nama Depan	Nama Belakang	Jabatan	Email
Kevin	Alexander	Cashier	alex@yahoo.com
Ivy	Marcia	Chef	ivy@yahoo.com

12. Tampilkan **Nama Depan, Nama Belakang, Jabatan**, dan **Jumlah Gaji**. Dimana Gaji dibawah **3.800.000**.

Nama Depan	Nama Belakang	Jabatan	Gaji
Akino	Archilles	Chef	3500000
Kevin	Alexander	Cashier	3000000
Ivy	Marcia	Chef	3500000
Martha	Saphia	Customer Service	3200000
Nofiandy	NULL	Cashier	3250000
Octavany	NULL	Cashier	3150000

## READY FOR THE NEXT ROUND?

13. Bapak Oswin selaku owner restoran ingin membuat email khusus untuk setiap pelayan yang bekerja di restoran tersebut dengan cara:

1. E-mail dibuat berdasarkan nama depan (contoh: Anna Jeane = Anna).
2. Domain e-mail adalah "@restoswin.rs.id".

Nama Depan	Nama Belakang	Email Khusus
Anthony	NULL	anthony@restoswin.rs.id
Akino	Archilles	akino@restoswin.rs.id
Kevin	Alexander	kevin@restoswin.rs.id
Ivy	Marcia	ivy@restoswin.rs.id
Martha	Saphia	martha@restoswin.rs.id
Nofiandy	NULL	nofiandy@restoswin.rs.id
Octavany	NULL	octavany@restoswin.rs.id

14. Pak Chanek sangat suka membuat nama baru. **Nama baru** dapat dibangun dengan menggabungkan **4 huruf pertama** dari **nama depan** dan **kata tengah** dari **alamat**. Data yang ditampilkan hanyalah yang memiliki **digit pertama nomor tengah** dari **nomor telepon** adalah **'1'** atau **'7'**.

Contoh :

- Ambil 4 huruf pertama dari nama depan("Christine" menjadi "Chri")
- Ambil kata tengah dari alamat("275 Love Annex" menjadi "Love")
- Gabungkan hasil **a** dan **b** menjadi "ChriLove"
- Cek digit pertama nomor tengah dari nomor telepon("000-198-2836" memiliki nomor tengah "198" dan digit pertama-nya adalah '1' dan digit terakhir '8')

```
+-----+
| Nama Gabungan |
+-----+
| MichLaugh     |
| AnnaLolita    |
| TheoIdea      |
| ChriLove      |
| HermTall      |
| AgunShort     |
| SamuOppa      |
+-----+
```

15. Mr. Eka Harsono sangat menyukai string. Dia sedang mendalami materi **hashing**. **Hashing** merupakan pengubahan suatu data menjadi data lain. Metode hashing yang digunakan adalah sebagai berikut :

- Buat kalimat menjadi lowercase semua("Nasi Goreng Cinta" menjadi "nasi goreng cinta")
- Ambil 2 huruf pertama dan 3 huruf terakhir dan buang leading space atau trailing space jika ada("nasi goreng cinta" menjadi "nanta")
- Tambahkan kebalikan dari hasil B ke hasil B("nanta" menjadi "nantaatnan")

Data hashing yang ditampilkan adalah data menu yang berjenis makanan.

```
+-----+
| Hashing       |
+-----+
| nantaatnan    |
| ayphpphpya    |
| socppppcos    |
| siobiibois    |
| nacinnican    |
| saabeebaas    |
+-----+
```

16. Pak Bagong ingin menyembunyikan gaji dari setiap karyawan. Metode yang dia gunakan adalah sebagai berikut :

- Untuk satuan 200.000 di-representasikan dengan '\$' contoh : '\$\$\$\$' = 1.000.000.
- Ditambah dengan sisanya untuk satuan 10.000 yang di-representasikan dengan '#' contoh : '#####' = 50.000

Contoh akhir : '\$\$\$\$##' =  $(5 \times 200.000) + (2 \times 10.000) = 1.200.000$

Nama	Gaji
Akino Archilles	\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$#####
Kevin Alexander	\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$
Ivy Marcia	\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$#####
Martha Saphia	\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$

Data yang ditampilkan hanyalah karyawan yang memiliki **nama belakang**.

**~Be Mature Is A Must & Be Childish Is A Need~**

References :

<http://dev.mysql.com/doc/refman/5.7/en/string-functions.html>

<http://dev.mysql.com/doc/refman/5.7/en/numeric-functions.html>