

PRAKTIKUM 6

1

Program

```
SELECT NIP, CONCAT(NDEP, " ", NBLK) AS NamaLengkap  
  -> FROM pegawai  
  -> WHERE Jabatan ='Sales';
```

Penjelasan

- **Select** = untuk memilih kolom mana saja yang ingin dipilih untuk ditampilkan/digabung
- **NIP** = Merupakan nama kolom yang dipilih untuk ditampilkan
- **CONCAT (NDEP, NBLK)** = Menggabungkan beberapa data dalam kolom yang dipilih menjadi satu kolom (**NDEP**) adalah nama kolom yang dipilih untuk digabungkan datanya (**" "**) Adalah spasi yang diberikan diantara dua kolom yang gabungan yang di pilih. (data ! Bukan kolom) (**NBLK**) adalah nama kolom yang dipilih untuk digabungkan datanya
- **AS NamaLengkap** = untuk mengganti nama dari kolom hasil **CONCAT(NDEP, " ", NBLK)** menjadi **NamaLengkap** untuk Sementara
- **FROM pegawai** = untuk memilih dari tabel mana yang datanya ingin ditampilkan pegawai adalah nama dari tabel yang dipilih
- **WHERE** = Kondisi yang harus dipenuhi oleh suatu data agar bisa ditampilkan
- **(Jabatan = 'Sales')** = kondisi dari where yang harus dipenuhi. Jadi yang barisan data yang Kolom jabatannya berisi Sales, Maka kolom **NIP** dan gabungan kolom : **NDEP** dan **NBLK** akan ditampilkan
- **Hasilnya** = Jadi, kolom yang ingin ditampilkan adalah **NIP** dan **NDEP, NBLK, NDEP** dan **NBLK** ingin digabung menggunakan **CONCAT**, Perintah **Concat** Menggabung data tanpa spasi, maka kita harus memasukkan pemisah secara manual yaitu (**" "**) Diantara **NDEP** dan **NBLK**. Adapun kondisi dari where yaitu hanya barisan data yang kolom jabatannya berisi sales yang bisa ditampilkan kolom **NIP** dan **NDEP, NBLK**. Kolom gabungan dari **NDEP** dan **NBLK** juga diubah namanya menjadi **NamaLengkap**, untuk sementara. (**" "**) Merupakan data yang kita masukkan yaitu spasi, yang bekerja sebagai pemisah antara **NDEP** dan **NBLK** yang merupakan kolom yang ingin di gabung.

Hasil

```
MariaDB [nitip]> SELECT NIP, CONCAT(NDep, " ", NBik) AS NamaLengkap
-> FROM pegawai
-> WHERE Jabatan = 'Sales';
```

NIP	NamaLengkap
10176	Diah Wahyuni
10246	Dian Anggraini
10314	Ayu Rahmadani
10415	Susan Sumantri

4 rows in set (0.051 sec)

Tabel Pegawai

NIP	NDep	NBIK	JK	alamat	kota	jabatan	Gaji	nocab
10107	Emya	Salsalina	P	Jl.suci 78	Bandung	Manajer	5.250.000	C101
10176	Diah	Wahyuni	P	Jl.Maluku 56	Bandung	Sales	2.500.000	C101
10246	Dian	Anggraini	P	Jl.Mawar 5	Semarang	Sales	2.750.000	C103
10252	Antoni	Irawan	L	Jl.A.Yani 15	Jakarta	Manajer	5.750.000	C102
10307	Erik	Andrian	L	Jl.Manggis 155	Semarang	Manajer	6.250.000	C103
10314	Ayu	Rahmadani	P	Jl.Malaka 342	Jakarta	staf	1.950.000	C102
10324	Martin	Susanto	L	Jl.Bima 51	Jakarta	staf	1.750.000	C102
10407	Rio	Gunawan	L	Jl.Melati 356	Surabaya	staf	1.725.000	C104
10415	Susan	Sumantri	P	Jl.Pahlawan 24	Surabaya	sales	2.650.000	C104

9 rows in set (0.000 sec)

2

```
MariaDB [farhan_xi]> select NIP, CONCAT(NDep, '_', NBik) AS
-> NamaLengkap, JK
-> FROM pegawai
-> WHERE jabatan = 'Manajer';
```

NIP	NamaLengkap	JK
10107	Emya_Salsalina	P
10252	Antoni_Irawan	L
10307	Erik_Andrian	L

3 rows in set (0.001 sec)

```
MariaDB [farhan_xi]> _
```

Analisis

- SELECT = untuk memilih kolom mana saja yang ingin dipilih untuk ditampilkan/ditabund.
- NIP = merupakan nama kolom Yang dipilih untuk ditampilkan.
- CONCAT (NDEP," ", NBIF) = menggabungkan beberapa data dalam kolom Yang dipilih menjadi satu data kolom.
(NDEP) adalah nama kolom Yang dipilih untuk disabunkan datanya.
('-') merupakan data biasa Yang dimasukkan. Yaitu Jaris bawah. Aletalkkan diantara NDEP, dan NBik untuk sebalai pemisah antara kedua kolom Yang ingin digabungkan

tersebut.

(NBIK) adalah nama kolom Yang dipilih untuk disabun ikan datanya. bersama NDEP.

- AS Namalengkap untuk mengganti nama dari kolom hasil CONCAT (NDEP, ' _ ', NBIK) menjadi NamaLengkap untuk sementara.
- JK = merupakan nama kolom yang dipilih untuk ditampilkan.
- From Pegawai untuk memilih dari tabel mana Yang datanya ingin ditampilkan. Pegawai adalah nama dari tabel Yang dipilih.
- WHERE = kondisi yang harus dipenuhi oleh suatu data agar bisa ditampilkan.
- Jabatan = "Manajer") kondisi dari WHERE Yang harus dipenuhi. jadi barisan data Yang Kolom Jabatan nya berisi Manajer, maka kolom NIP, NDEP, NBIk dan Ik dari barisan data tersebut akan tampil.
- Hasilnya Hampir sama seperti No 1., kecuali Yang berbeda adalah data yang dipilih untuk sebagai pemisah adalah ' _ ' Yaitu garis bawah. Dan ada Juga kolom Yang ingin ditampilkan juga adalah JK, Hanya barisan data Yang kolom Jabatan nya berisi Manajer yang kolom JK nya bisa tampil, sesuai dengan Kondisi WHERE.

Adapun kondisi Yang berbeda Yaitu kolom Jabatan = Manajer, barisan data Yang memenuhi data tersebut maka kolom NIP, dan NDep, NBIk dari barisan data tersebut akan tampil...

3

```
MariaDB [farhan_xi]> SELECT NIP, CONCAT(NDep, RIGHT(NIP,3)) AS
-> UserName, CONCAT(LEFT(NBIk,1), RIGHT(NDep, 2),
-> SUBSTRING(NBIk, 2, 4)) AS Password
-> FROM pegawai;
```

NIP	UserName	Password
10107	Emya107	Syaalsa
10176	Diah176	Wahahyu
10246	Dian246	Aannggr
10252	Antoni252	Inirawa
10307	Erik307	Aikndri
10314	Ayu314	Ryuhama
10324	Martin324	Sinusan
10407	Rio407	Giounaw
10415	Susan415	Sanuman

```
9 rows in set (0.003 sec)

MariaDB [farhan_xi]>
```

Analisis

- SELECT = untuk memilih kolom mana saja yang ingin dipilih untuk ditampilkan /digabung
- NIP = merupakan nama kolom yang dipilih untuk ditampilkan.
- CONCAT (NDEP, RIGHT (NIP, 3)) = untuk menggabungkan beberapa data dalam kolom Yang dipilih menjadi satu data kolom.

(NDEP) = merupakan nama kolom Yang dipilih untuk digabungkan.

- RIGHT (NIP, 3) merupakan Perintah untuk memotong data sejumlah 3 karakter dari kanan Pada kolom NIP. seperti 10107 Jadi yang diambil adalah 107.
- As username = untuk mengganti nama dari kolom hasil CONCAT (NDep, RIGHT (NIP, 3)) menjadi username untuk sementara.
- CONCAT (LEFT (NBIK, 1), RIGHT (NDep, 2), SUBSTRING (NBIK, 2, 4)) = untuk menggabungkan beberapa data dalam kolom Yang dipilih menjadi satu kolom data. LEFT (NBIK, 1) = untuk memotong data sejumlah 1 Karakter dari kiri Pada kolom NBIK. Seperti Salsalina Jadi Yang diambil adalah S
RIGHT (NDEP, 2) = untuk memotong data sejumlah karakter dari kanan Pada kolom NDep, seperti Emya Jadi Yang diambil adalah Ya
SUBSTRING (NBIK, 2, 4) = untuk memotong data sejumlah 4. karakter Yang dimulai dari karakter ke-2 Yang dihitung dari kiri. seperti salsalina Jadi Yang diambil adalah alsa.
- As Password = untuk mengganti nama dari kolom hasil CONCAT menjadi Password untuk Sementara.
- From pegawai untuk memilih dari tabel mana Yang datanya ingin ditampilkan. pegawai adalah nama tabel yang dipilih.

Hasilnya = Jadi jadi kolom "username" dan "Password" mereka memakai Perintah Yang unik seperti LEFT, RIGHT dan SUBSTRING. semisal di UserName Yang ingin digabung NDep dan NIP (tapi 3 karakter dari kanan). NDep nya Emya dan NIP terpotong adalah 107 Jadi digabung Emya 107 dan begitu seterusnya Pada kolom "userName".

Sedangkan di Password" Kolom NBIK (tapi 1 karakter dari kiri), kolom NDEP (tapi 2 karakter kanan), dan kolom NBIK (tapi 4 karakter setelah 2 karakter dari kiri). Jadi S, Ya, dan alsa Jadi Syaalsa dan beserta seterusnya Pada kolom "Password".

4

```
MariaDB [farhan_xi]> CREATE TABLE angka (  
-> Indeks int(10) PRIMARY KEY NOT NULL,  
-> Nilai float(10) NOT NULL);  
Query OK, 0 rows affected (0.015 sec)  
  
MariaDB [farhan_xi]>
```

Analisis

- CREATE TABLE anika = merupakan Perintah untuk membuat sebuah Tabel dalam database Yang digunakan.
angka adalah nama tabel Yang Ingin dibuat.
-(Indeks int (10) PRIMARY KEY NOT NULL,) = Indeks adalah nama kolom Yang ingin dibuat dalam tabel Yang Ingin dibuat.
int(10) = merupakan tipe data dari kolom Indeks yang ditentukan dengan range

Selbanyak 10 karakter. (tipe data untuk bilangan bulat /numerik/angka).

PRIMARY KEY = Constraint dari kolom Indeks, merupakan kunci induk dari tabel angka.

NOT NULL = Constraint kolom Indeks, memberikan Perintah kepada suatu kolom agar datanya tidak boleh kosong.

(Nilai float(10) NOT NULL) = Nilai adalah nama kolom Yang ingin dibuat dalam tabel Yang ingin dibuat.

float (10) = merupakan tipe data dari kolom Nilai yang ditentukan dengan range sebanyak 10 Karakter. (untuk bilangan desimal / Pecahan /numerik, angka).

NOT NULL = constraint kolom Nilai, memberikan Perintah kepada suatu kolom agar datanya tidak boleh kosong.

-Hasilnya = akan membuat tabel bernama angka yang berisi kolom Indeks bertipe data integer dan merupakan kunci induk dari tabel angka, Adapun kolom Nilai Yang bertipe data, float Yang tidak boleh kosong.

5

```
MariaDB [fatur]> Select * from angka2;
```

Indeks	Nilai
1	574
2	57,4
3	5,74
4	0,574
5	315
6	31,5
7	3,15
8	0,315

```
8 rows in set (0.000 sec)
```

```
MariaDB [fatur]> |
```

SELECT = untuk memilih kolom mana yang ingin dilihat untuk ditampilkan

* = merupakan tanda untuk memilih semua kolom pada tabel yang dipilih,

From angka = untuk memilih dari tabel mana yang datanya ingin ditampilkan.

angka adalah nama tabel yang dipilih.

Hasilnya = merupakan isi dari tabel angka, Di kolom Indeks terdapat 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 dan pada kolom Nilai terdapat 574, 57.4, 5.74, 0.577, 315, 31.5, 3.15, 0.315.

```

MariaDB [fatur]> SELECT Indeks,Nilai,CEILING(Nilai) AS CeilVal,FLOOR(Nilai) AS FiVal,ROUND(Nilai,2) AS Rnd2Val,ROUND(Nilai,0) AS Rnd0Val,ROUND(Nilai,1) AS Rnd1Val From angka2;
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| Indeks | Nilai | CeilVal | FiVal | Rnd2Val | Rnd0Val | Rnd1Val |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 1 | 574 | 574 | 574 | 574.00 | 574 | 574.0 |
| 2 | 57.4 | 57 | 57 | 57.00 | 57 | 57.0 |
| 3 | 5.74 | 5 | 5 | 5.00 | 5 | 5.0 |
| 4 | 0.574 | 0 | 0 | 0.00 | 0 | 0.0 |
| 5 | 315 | 315 | 315 | 315.00 | 315 | 315.0 |
| 6 | 31.5 | 31 | 31 | 31.00 | 31 | 31.0 |
| 7 | 3.15 | 3 | 3 | 3.00 | 3 | 3.0 |
| 8 | 0.315 | 0 | 0 | 0.00 | 0 | 0.0 |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
8 rows in set, 30 warnings (0.001 sec)

MariaDB [fatur]>

```

- **SELECT** = untuk memilih Kolom mana Saja Yang ingin dipilih untuk ditampilkan/dihitung.
- **Indeks** = merupakan nama kolom Yang dipilih untuk ditampilkan.
- **Nilai** = nama kolom Yang ingin ditampilkan,
- **CEILING (Nilai)** = untuk membulatkan bilangan Pecahan ke atas. Nilai adalah kolom Yang dipilih untuk dibulatkan datanya Jadi semisal 57.4 dibulatkan ke atas jadi 58.
- **AS ceilval** = untuk mengganti nama dari kolom hasil CEILING (nilai) menjadi ceilval untuk sementara,
- **Floor (Nilai)** = untuk membulatkan kolom Yang dipilih bilangan desimal ke bawah nilai adalah kolom Yang dipilih untuk dibulatkan datanya Jadi semisal 57.4 dibulatkan ke bawah Jadi 57.
- **As Fival** = untuk mengganti nama, dari, kolom hasil Floor (Nilai) menjadi Fival sementara.
- **ROUND (Nilai, 2)** = membulatkan bilangan dari kolom Nilai Sampai Jumlah digit tertentu
Sesuai dengan Pilihan yang dibuat Yaitu 2.semisal 574 dibulatkan 2 kali jadi 574.00.
- **As Rnd2val** = untuk mengganti nama dari kolom hasil **ROUND (Nilai, 2)** menjadi Rnd2val untuk sementara.
- **ROUND (nilai, 0)** = untuk membulatkan bilangan dari kolom nilai sampai jumlah tertentu Yaitu 0. Semisal 574 dibulatkan 0 kali jadi 574 karena 0 kali berarti tidak dibulatkan.
- **AS Rndoval** = untuk mengganti nama dari kolom hasil **ROUND (Nilai,0)** menjadi Rndoval untuk sementara.
- **ROUND (Nilai,-1)** = untuk membulatkan bilangan dari kolom nilai sampai Jumlah tertentu Yaitu -1. semisal 574 jika dibawah 5 maka Jadi 570 Jika diatasnya Jadi 580.
- **As Rnd-1val** = untuk mengganti nama dari kolom hasil **ROUND (Nilai, -1)** menjadi Rnd-1val. untuk sementara.
- **FROM angka** = untuk memilih dari tabel mana yang datanya ingin ditampilkan angka adalah nama tabel Yang dipilih.

- Hasilnya = merupakan hasil bulatan berbagai nilai memakai ceiling, floor dan ROUND.