

TTD
ASISTEN

LAB 5

PERTEMUAN 8



POINT
RESPON



POINT
TUGAS

NAMA : ILHAM ROMADHANI

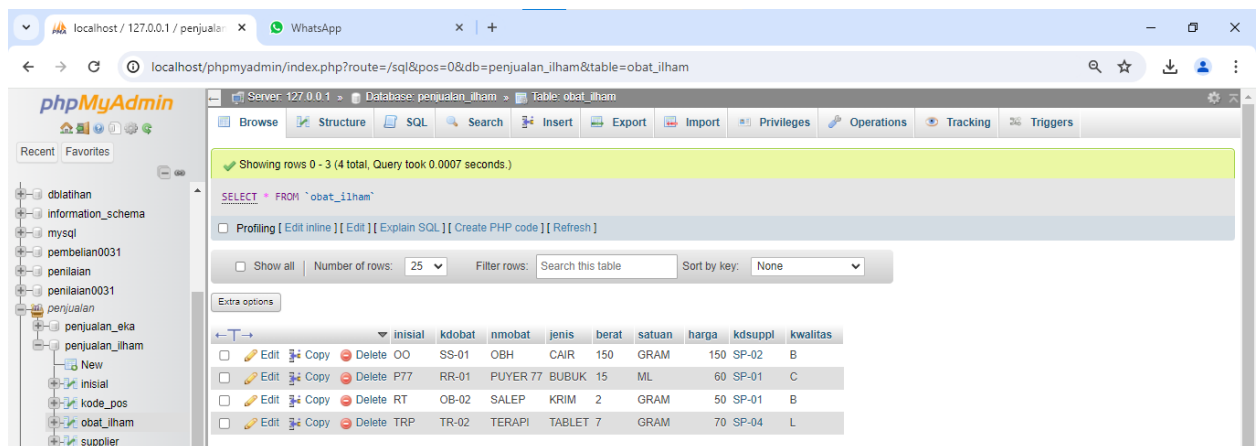
NIM : 23.230.0030

KELAS : 2P52

RELASI TABEL DAN LOCALHOST (IMPORT)

WHERE, BETWEEN, LIKE, LIMIT, HAVING

1. Import Database penjualan_ilham



2. Tampilkan data dari tabel obat_ilham dan supplier

```
MariaDB [(none)]> use penjualan_ilham;
Database changed
MariaDB [penjualan_ilham]> select * from obat_ilham;
```

inisial	kdobat	nmobat	jenis	berat	satuan	harga	kdsuppl	kualitas
OO	SS-01	OBH	CAIR	150	GRAM	150	SP-02	B
P77	RR-01	PUYER 77	BUBUK	15	ML	60	SP-01	C
RT	OB-02	SALEP	KRIM	2	GRAM	50	SP-01	B
TRP	TR-02	TERAPI	TABLET	7	GRAM	70	SP-04	L

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

```
MariaDB [penjualan_ilham]> select * from supplier;
```

kodepos	kdsuppl	nmsuppl	kotasuppl
NULL	SP-01	PT. OBAT SAKIT KUAT	BANDUNG
NULL	SP-02	PT. KALBE FARMA	JAKARTA
NULL	SP-03	PT. SUSAH HIDUP	SEMARANG
NULL	SP-04	PT. MADU RASA PAHIT	PEKALONGAN
NULL	SP-05	PT. SEMARANG ANGKASA	SEMARANG
12260	SP-06	PT. SEMARANG ANGKASA	Tangerang
52363	SP-07	PT. KALBE FARMA	Pemalang
57139	SP-08	PT. Malang ANGKASA	Malang
87865	SP-09	PT. Bandung ANGKASA	Bandung

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

3. Tampilkan data dengan menggunakan between yaitu tabel obat_ilham dengan aharga 60 -75

```
MariaDB [penjualan_ilham]> select * from obat_ilham where harga between 60 and 75;
```

inisial	kdobat	nmobat	jenis	berat	satuan	harga	kdsuppl	kwalitas
P77	RR-01	PUYER 77	BUBUK	15	ML	60	SP-01	C
TRP	TR-02	TERAPI	TABLET	7	GRAM	70	SP-04	L

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

Perintah **select * from obat_ilham where harga between 60 and 75** Memberikan program agar menampilkan data berdasarkan field harga dengan range dari 60 sampai 75

```
MariaDB [penjualan_ilham]> select * from obat_ilham where harga >=60 and harga <= 75;
```

inisial	kdobat	nmobat	jenis	berat	satuan	harga	kdsuppl	kwalitas
P77	RR-01	PUYER 77	BUBUK	15	ML	60	SP-01	C
TRP	TR-02	TERAPI	TABLET	7	GRAM	70	SP-04	L

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

Ini juga sama akan menampilkan data berdasarkan harga dengan rentang nilai 60 hingga 75. Hanya berbeda di operator pembandingan lebih dari sama dengan(>=) dan kurang dari sama dengan(<=)

4. Tampilkan data nama obat , satuan dan harga yang syaratnya satuan nya gram dan harganya lebih kecil dari 62 (syarat yang berbeda type data bisa di gunakan untuk pencarian data)

```
MariaDB [penjualan_ilham]> select * from obat_ilham where harga between 60 and 75;
```

inisial	kdobat	nmobat	jenis	berat	satuan	harga	kdsuppl	kwalitas
P77	RR-01	PUYER 77	BUBUK	15	ML	60	SP-01	C
TRP	TR-02	TERAPI	TABLET	7	GRAM	70	SP-04	L

2 rows in set (0.000 sec)

```
MariaDB [penjualan_ilham]> select nmobat,satuan, harga from obat_ilham  
-> where satuan = 'GRAM' and harga <62;
```

nmobat	satuan	harga
SALEP	GRAM	50

1 row in set (0.000 sec)

Akan menampilkan data jika field satuan sama dengan GRAM dan harga < 62. Jika salah satunya tidak sama atau tidak terpenuhi maka data tidak akan tampil

```
MariaDB [penjualan_ilham]> select nmobat,satuan, harga from obat_ilham  
-> where satuan = 'GRAM' or harga <62;
```

nmobat	satuan	harga
OBH	GRAM	150
PUYER 77	ML	60
SALEP	GRAM	50
TERAPI	GRAM	70

4 rows in set (0.000 sec)

Berbeda dengan and, or akan bernilai true jika salah satu nya terpenuhi. Makanya di sini datanya tampil semua, karena diantara kedua kondisi tersebut terpenuhi semua dari 4 data disamping

```
MariaDB [penjualan_ilham]> select nmobat,satuan, harga from obat_ilham  
-> where not satuan = 'GRAM' and harga <62;
```

nmobat	satuan	harga
PUYER 77	ML	60

1 row in set (0.000 sec)

NOT(kebalikan). Jadi membalikan kondisi suatu logika, satuan = GRAM dibalik (satuan != GRAM) dan harga < 62.

```
MariaDB [penjualan_ilham]> select nmobat,satuan, harga from obat_ilham  
-> where not (satuan = 'GRAM' and harga <62);
```

nmobat	satuan	harga
OBH	GRAM	150
PUYER 77	ML	60
TERAPI	GRAM	70

3 rows in set (0.000 sec)

NOT(kebalikan). Memilih baris di mana satuan != 'gram' OR harga >= 62. Dan mengecualikan baris di mana satuan = 'gram' AND harga < 62

5. Tampilkan data supplier yang memiliki huruf “sa”, menggunakan like

tanda persen (%) memiliki arti khusus sebagai **wildcard** yang mewakili **satu atau lebih karakter**.

Like : operator perbandingan untuk mencari kecocokan pola teks, baik sama persis maupun fleksibel. (mirip).

```
MariaDB [penjualan_ilham]> select * from supplier;
```

kodepos	kdsuppl	nmsuppl	kotasuppl
NULL	SP-01	PT. OBAT SAKIT KUAT	BANDUNG
NULL	SP-02	PT. KALBE FARMA	JAKARTA
NULL	SP-03	PT. SUSAH HIDUP	SEMARANG
NULL	SP-04	PT. MADU RASA PAHIT	PEKALONGAN
NULL	SP-05	PT. SEMARANG ANGKASA	SEMARANG
12260	SP-06	PT. SEMARANG ANGKASA	Tangerang
52363	SP-07	PT. KALBE FARMA	Pemalang
57139	SP-08	PT. Malang ANGKASA	Malang
87865	SP-09	PT. Bandung ANGKASA	Bandung

9 rows in set (0.000 sec)

```
MariaDB [penjualan_ilham]> select * from supplier where nmsuppl like '%sa%';
```

kodepos	kdsuppl	nmsuppl	kotasuppl
NULL	SP-01	PT. OBAT SAKIT KUAT	BANDUNG
NULL	SP-03	PT. SUSAH HIDUP	SEMARANG
NULL	SP-04	PT. MADU RASA PAHIT	PEKALONGAN
NULL	SP-05	PT. SEMARANG ANGKASA	SEMARANG
12260	SP-06	PT. SEMARANG ANGKASA	Tangerang
57139	SP-08	PT. Malang ANGKASA	Malang
87865	SP-09	PT. Bandung ANGKASA	Bandung

7 rows in set (0.000 sec)

Mencari data/logik field nmsuppl di Depan Tengah Belakang

6. Tampilkan data supplier yang memiliki huruf depan “PT. KAL” dengan like

```
MariaDB [penjualan_ilham]> select * from supplier where nmsuppl like 'PT. KAL%';
```

kodepos	kdsuppl	nmsuppl	kotasuppl
NULL	SP-02	PT. KALBE FARMA	JAKARTA

1 row in set (0.000 sec)

Mencari data nama depan di field nmsuppl di tabel supplier

7. Tampilkan data supplier yang memiliki huruf ke lima adalah “s” dengan like

```
MariaDB [penjualan_ilham]> select * from supplier where nmsuppl like '____S%';
```

kodepos	kdsuppl	nmsuppl	kotasuppl
NULL	SP-03	PT. SUSAH HIDUP	SEMARANG
NULL	SP-05	PT. SEMARANG ANGKASA	SEMARANG
12260	SP-06	PT. SEMARANG ANGKASA	Tangerang

3 rows in set (0.000 sec)

Mencari kekhususan digit (menghitung digit yang di tentukan untuk menampilkan data). Diatas ada 5 digit dengan digit ke 5 huruf S. Maka akan menampilkan data berdasarkan nmsuppl dengan kondisi jika nilai digit ke 5 adalah huruf S.

KUIS

Tampilkan data supplier yang huruf ke 7 adalah M da huruf ke 12 adalah G.

```
MariaDB [penjualan_ilham]> select * from supplier where nmsuppl like '____M____G%';
```

kodepos	kdsuppl	nmsuppl	kotasuppl
NULL	SP-05	PT. SEMARANG ANGKASA	SEMARANG
12260	SP-06	PT. SEMARANG ANGKASA	Tangerang

2 rows in set (0.000 sec)

8. Tampilkan semua data yaitu nama, berat,harga,kwalitas, yang di groupkan dengan menggunakan kualitas yang sama dengan menghasilkan jumlah data

```
MariaDB [penjualan_ilham]> select * from obat_ilham;
```

inisial	kdobat	nmobat	jenis	berat	satuan	harga	kdsuppl	kwalitas
OO	SS-01	OBH	CAIR	150	GRAM	150	SP-02	B
P77	RR-01	PUYER 77	BUBUK	15	ML	60	SP-01	C
RT	OB-02	SALEP	KRIM	2	GRAM	50	SP-01	B
TRP	TR-02	TERAPI	TABLET	7	GRAM	70	SP-04	L

4 rows in set (0.000 sec)

```
MariaDB [penjualan_ilham]> select nmobat,harga,kwalitas, count(*) from obat_ilham group by kwalitas;
```

nmobat	harga	kwalitas	count(*)
OBH	150	B	2
PUYER 77	60	C	1
TERAPI	70	L	1

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

Tidak efektif data nmobat karena tidak berpengaruh pada informasi count atau jumlah.

INI YANG BENAR

```
MariaDB [penjualan_ilham]> select kwalitas, count(*) from obat_ilham group by kwalitas;
```

kwalitas	count(*)
B	2
C	1
L	1

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

9. TAMPILKAN DATA HARGA YANG SYARATNYA HARGA LEBIH BESAR DARI 55. MENGGUNAKAN HAVING

HAVING = Menyaring kelompok data berdasarkan nilai agregat yang dihasilkan dari fungsi seperti COUNT, SUM, AVG, MIN, atau MAX.

```
MariaDB [penjualan_ilham]> select harga from obat_ilham having harga > 55;
```

harga
150
60
70

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

HAVING digunakan untuk memfilter hasil berdasarkan kondisi. Dalam kasus ini, Anda memfilter hasil untuk hanya menyertakan baris di mana harga lebih besar dari 55.

10. Tampilkan ada berapa data pada tabel obat_ilham

```
MariaDB [penjualan_ilham]> desc obat_ilham;
```

Field	Type	Null	Key	Default	Extra
ins	char(3)	NO	PRI	NULL	
kdobat	char(5)	NO	PRI	NULL	
nmobat	char(20)	YES		NULL	
jenis	char(15)	YES		NULL	
berat	char(5)	YES		NULL	
satuan	char(15)	YES		NULL	
harga	smallint(5) unsigned	YES		NULL	
kdsuppl	char(5)	YES	MUL	NULL	
<u>kwalitas</u>	enum('B','C','L')	YES		NULL	

```
MariaDB [penjualan_ilham]> select * from obat_ilham;
```

inisial	kdobat	nmobat	jenis	berat	satuan	harga	kdsuppl	kwalitas
00	SS-01	OBH	CAIR	150	GRAM	150	SP-02	B
P77	RR-01	PUYER 77	BUBUK	15	ML	60	SP-01	C
RT	OB-02	SALEP	KRIM	2	GRAM	50	SP-01	B
TRP	TR-02	TERAPI	TABLET	7	GRAM	70	SP-04	L

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

```
MariaDB [penjualan_ilham]> select sum(kwalitas) from obat_ilham;
```

sum(kwalitas)
7

```
1 row in set (0.000 sec)
```

Salah, karena kualitas tipe datanya enum, harusnya numeric untuk sum

Kenapa hasilnya 7? Karena tipe data enum secara internal di simpan sebagai integer mulai dari 1 dan seterusnya. Dalam kasus di atas ada 3 nilai enum yakni B, C dan L. Nah nilai tersebut secara internal di simpan sebagai integer dengan nilai seperti berikut:

- 'B' disimpan sebagai 1
- 'C' disimpan sebagai 2
- 'L' disimpan sebagai 3
- **DAN SETERUSNYA**

Maka dari berdasarkan jumlah data yang ada di atas di bagian field kualitas ada 4 record dengan daftar kualitas: BCBL.

Jika di hitung $(B=1) + (C=2) + (B=1) + (L=3) = 7$

```
MariaDB [penjualan_ilham]> select * from obat_ilham;
```

inisial	kdobat	nmobat	jenis	berat	satuan	harga	kdsuppl	kwalitas
OO	SS-01	OBH	CAIR	150	GRAM	150	SP-02	B
P77	RR-01	PUYER 77	BUBUK	15	ML	60	SP-01	C
RT	OB-02	SALEP	KRIM	2	GRAM	50	SP-01	B
TRP	TR-02	TERAPI	TABLET	7	GRAM	70	SP-04	L

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

```
MariaDB [penjualan_ilham]> select sum(jenis) from obat_ilham;
```

sum(jenis)
0

```
1 row in set, 4 warnings (0.019 sec)
```

```
MariaDB [penjualan_ilham]> select sum(satuan) from obat_ilham;
```

sum(satuan)
0

```
1 row in set, 4 warnings (0.000 sec)
```

```
MariaDB [penjualan_ilham]> select sum(kdobat) from obat_ilham;
```

sum(kdobat)
0

```
1 row in set, 4 warnings (0.000 sec)
```

Saat menjalankan perintah SUM pada kolom CHAR, SQL tidak bisa menjumlahkan nilai teks tersebut sebagai angka. Jadi, hasilnya akan menjadi 0 jika tidak ada konversi.

```
MariaDB [penjualan_ilham]> select count(kwalitas) from obat_ilham;
```

count(kwalitas)
4

```
1 row in set (0.000 sec)
```

Menghitung total record yang ada pada tabel obat_ilham berdasarkan pilihan kolom kualitas

11. Tampilkan data supplier hanya 2 data saja
Dengan menggunakan limit

```
MariaDB [penjualan_ilham]> select * from supplier limit 2;
```

kodepos	kdsuppl	nmsuppl	kotasuppl
NULL	SP-01	PT. OBAT SAKIT KUAT	BANDUNG
NULL	SP-02	PT. KALBE FARMA	JAKARTA

2 rows in set (0.000 sec)

Limit : Sebuah pencarian data dengan batas jumlah data. Selalu ambil dari atas ke bawah atau Ascending.

KUIS

AMBILAH DATA 2 RECORD PALING BAWAH DI TABEL SUPPLIER

```
MariaDB [penjualan_ilham]> select * from supplier;
```

kodepos	kdsuppl	nmsuppl	kotasuppl
NULL	SP-01	PT. OBAT SAKIT KUAT	BANDUNG
NULL	SP-02	PT. KALBE FARMA	JAKARTA
NULL	SP-03	PT. SUSAH HIDUP	SEMARANG
NULL	SP-04	PT. MADU RASA PAHIT	PEKALONGAN
NULL	SP-05	PT. SEMARANG ANGKASA	SEMARANG
12260	SP-06	PT. SEMARANG ANGKASA	Tangerang
52363	SP-07	PT. KALBE FARMA	Pemalang
57139	SP-08	PT. Malang ANGKASA	Malang
87865	SP-09	PT. Bandung ANGKASA	Bandung

9 rows in set (0.000 sec)

```
MariaDB [penjualan_ilham]> select * from supplier order by kdsuppl desc limit 2;
```

kodepos	kdsuppl	nmsuppl	kotasuppl
87865	SP-09	PT. Bandung ANGKASA	Bandung
57139	SP-08	PT. Malang ANGKASA	Malang

2 rows in set (0.000 sec)

KUIS

TAMPILKAN DATA NOMOR 2 DAN 3 PADA TABEL SUPPLIER

Offset = Lewati baris pertama

```
MariaDB [penjualan_ilham]> select * from supplier order by kdsuppl asc limit 2 offset 1;
```

kodepos	kdsuppl	nmsuppl	kotasuppl
NULL	SP-02	PT. KALBE FARMA	JAKARTA
NULL	SP-03	PT. SUSAH HIDUP	SEMARANG

2 rows in set (0.000 sec)

12. Tampilkan dua data yaitu nama obat dan harga yang syaratnya harga diatas 55.

```
MariaDB [penjualan_ilham]> select * from obat_ilham;
```

inisial	kdobat	nmoat	jenis	berat	satuan	harga	kdsuppl	kwualitas
OO	SS-01	OBH	CAIR	150	GRAM	150	SP-02	B
P77	RR-01	PUYER 77	BUBUK	15	ML	60	SP-01	C
RT	OB-02	SALEP	KRIM	2	GRAM	50	SP-01	B
TRP	TR-02	TERAPI	TABLET	7	GRAM	70	SP-04	L

4 rows in set (0.000 sec)

```
MariaDB [penjualan_ilham]> select nmoat, harga from obat_ilham where harga > 55 limit 2;
```

nmoat	harga
OBH	150
PUYER 77	60

2 rows in set (0.000 sec)

Harusnya ada 3 data yang harganya lebih dari 55, namun karena ada limit 2, jadi hanya tampil 2.

KUIS

Tampilkanlah 2 data tapi harganya harus urut dari kecil ke besar.

```
MariaDB [penjualan_ilham]> select nmoat, harga from obat_ilham where harga > 55 order by harga limit 2;
```

nmoat	harga
PUYER 77	60
TERAPI	70

2 rows in set (0.000 sec)

Menggunakan limit untuk membatasi data yang tampil yakni 2. Kemudian untuk mengurutkan dari kecil ke besar maka tidak perlu perintah **asc** karena sudah default(PK)

13. Tambahkan pada satu atribut baru dengan nama status pada tabel obat_ilham Dengan enum "L", "D"

Berikan data baru :

SS-01 D

OB-02 D

RR-01 D

TR-02 L

TAMPILKAN STATUS DAN JUMLAH DATA SESUAI
GOLONGAN L D

```
MariaDB [penjualan_ilham]> alter table obat_ilham add status enum("L","D");
Query OK, 0 rows affected (0.075 sec)
Records: 0 Duplicates: 0 Warnings: 0
```

```
MariaDB [penjualan_ilham]> desc obat_ilham;
```

Field	Type	Null	Key	Default	Extra
inisial	char(3)	NO	PRI	NULL	
kdobat	char(5)	NO	PRI	NULL	
nmobat	char(20)	YES		NULL	
jenis	char(15)	YES		NULL	
berat	char(5)	YES		NULL	
satuan	char(15)	YES		NULL	
harga	smallint(5) unsigned	YES		NULL	
kdsuppl	char(5)	YES	MUL	NULL	
kwualitas	enum('B','C','L')	YES		NULL	
status	enum('L','D')	YES		NULL	

```
10 rows in set (0.004 sec)
```

```
MariaDB [penjualan_ilham]> select * from obat_ilham;
```

inisial	kdobat	nmobat	jenis	berat	satuan	harga	kdsupl	kwalitas	status
OO	SS-01	OBH	CAIR	150	GRAM	150	SP-02	B	NULL
P77	RR-01	PUYER 77	BUBUK	15	ML	60	SP-01	C	NULL
RT	OB-02	SALEP	KRIM	2	GRAM	50	SP-01	B	NULL
TRP	TR-02	TERAPI	TABLET	7	GRAM	70	SP-04	L	NULL

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

Belum ada data di field status.

Insert Data Status

```
MariaDB [penjualan_ilham]> update obat_ilham set status="D" where kdobat="SS-01";
Query OK, 1 row affected (0.055 sec)
Rows matched: 1  Changed: 1  Warnings: 0

MariaDB [penjualan_ilham]> update obat_ilham set status="D" where kdobat="OB-02";
Query OK, 1 row affected (0.027 sec)
Rows matched: 1  Changed: 1  Warnings: 0

MariaDB [penjualan_ilham]> update obat_ilham set status="D" where kdobat="RR-01";
Query OK, 1 row affected (0.034 sec)
Rows matched: 1  Changed: 1  Warnings: 0

MariaDB [penjualan_ilham]> update obat_ilham set status="L" where kdobat="TR-02";
Query OK, 1 row affected (0.042 sec)
Rows matched: 1  Changed: 1  Warnings: 0
```

```
MariaDB [penjualan_ilham]> select * from obat_ilham;
```

inisial	kdobat	nmobat	jenis	berat	satuan	harga	kdsupl	kwalitas	status
OO	SS-01	OBH	CAIR	150	GRAM	150	SP-02	B	D
P77	RR-01	PUYER 77	BUBUK	15	ML	60	SP-01	C	D
RT	OB-02	SALEP	KRIM	2	GRAM	50	SP-01	B	D
TRP	TR-02	TERAPI	TABLET	7	GRAM	70	SP-04	L	L

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

Tampilkan status dan jumlah data sesuai golongan berdasarkan descending

```
MariaDB [penjualan_ilham]> select status , count(*) from obat_ilham group by status desc;
```

status	count(*)
D	3
L	1

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