

Manipulasi & Retrieve Data Lanjutan

Pertemuan 4

SELECT

Perintah SELECT digunakan untuk menampilkan isi dari suatu tabel yang dapat dihubungkan dengan tabel yang lainnya :

Menampilkan data untuk semua kolom menggunakan asterisk (*)

Syntax : SELECT * FROM namatabel;

```
mysql> select * from mhs;
+-----+-----+-----+
| nim      | nama  | kelas |
+-----+-----+-----+
| 08142001 | Yanti | TI3C  |
| 08142002 | Yanto | TI3D  |
| 08142003 | Yanta | TI3D  |
+-----+-----+-----+
3 rows in set (0.00 sec)
```

Menampilkan data untuk field tertentu

Syntax : **SELECT kolom1,kolom2,kolom-n FROM namatabel;**

Contoh:

mysql> select nama from mhs;

```
mysql> select nama from mhs;
+-----+
| nama |
+-----+
| Yanti |
| Yanto |
| Yanta |
+-----+
3 rows in set (0.00 sec)
```

Menampilkan
1 field (nama)

mysql> select nama, kelas from mhs;

```
mysql> select nama, kelas from mhs;
+-----+-----+
| nama | kelas |
+-----+-----+
| Yanti | TI3C  |
| Yanto | TI3D  |
| Yanta | TI3D  |
+-----+-----+
3 rows in set (0.00 sec)
```

Menampilkan 2 field
(nama dan kelas)

Menampilkan data dengan kondisi data tertentu dengan klausa WHERE

Syntax : **SELECT * FROM namatabel WHERE kondisi;**

Contoh: **mysql>select*from mhs where nama='Yanti';**

```
mysql> select * from mhs where nama='Yanti';
+-----+-----+-----+
| nim   | nama  | kelas |
+-----+-----+-----+
| 08142001 | Yanti | TI3C  |
+-----+-----+-----+
1 row in set (0.00 sec)
```

Menampilkan seluruh field yang hanya nama Yanti

Contoh: **mysql>select nama,kelas from mhs where nama='TI3D';**

```
mysql> select nama,kelas from mhs where kelas='TI3D';
+-----+-----+
| nama  | kelas |
+-----+-----+
| Yanto | TI3D  |
| Yanta | TI3D  |
+-----+-----+
2 rows in set (0.00 sec)
```

Menampilkan 2 field (nama dan kelas) yang kelasnya hanya TI3D

Beberapa operator perbandingan yang dapat digunakan pada klausa **WHERE** selain “=” adalah :

- > (*lebih dari*),
- < (*kurang dari*),
- >= (*lebih dari atau sama dengan*),
- <= (*kurang dari atau sama dengan*)

Adapun operator lain, yaitu :

AND, OR, NOT, BETWEEN-AND, IN, LIKE, REGEXP

Operator (“>=” & “<=”)

```
mysql> select * from mhs where biaya<=3000000;
```

nim	nama	kelas	biaya
06142002	Yanto	TI3C	1500000
07142001	Yanti	TI3C	2500000
08142001	Yanti	TI3C	3000000
08142002	Yanto	TI3D	3000000
08142003	Yanta	TI3D	3000000

Menampilkan seluruh field yang lebih kecil dari 3.000.000

```
5 rows in set (0.00 sec)
```

```
mysql> select * from mhs where biaya>=1500000;
```

nim	nama	kelas	biaya
06142002	Yanto	TI3C	1500000
07142001	Yanti	TI3C	2500000
08142001	Yanti	TI3C	3000000
08142002	Yanto	TI3D	3000000
08142003	Yanta	TI3D	3000000

Menampilkan seluruh field yang lebih besar dari 1.500.000

```
5 rows in set (0.00 sec)
```

```
mysql> select * from mhs where biaya>=1500000 and biaya<=30000000;
```

nim	nama	kelas	biaya
06142002	Yanto	TI3C	1500000
07142001	Yanti	TI3C	2500000
08142001	Yanti	TI3C	3000000
08142002	Yanto	TI3D	3000000
08142003	Yanta	TI3D	3000000

Menampilkan seluruh field dengan menggunakan tambah operator “AND”

```
5 rows in set (0.00 sec)
```

Operator “AND”

```
mysql> select * from mhs where nama='Yanto' and kelas='TI3C';
+-----+-----+-----+-----+
| nim      | nama  | kelas | biaya  |
+-----+-----+-----+-----+
| 06142002 | Yanto | TI3C  | 1500000 |
+-----+-----+-----+-----+
1 row in set (0.00 sec)
```

Operator “OR”

```
mysql> select * from mhs where nim='08142002' or kelas='TI3C';
+-----+-----+-----+-----+
| nim      | nama  | kelas | biaya  |
+-----+-----+-----+-----+
| 06142002 | Yanto | TI3C  | 1500000 |
| 07142001 | Yanti | TI3C  | 2500000 |
| 08142001 | Yanti | TI3C  | 3000000 |
| 08142002 | Yanto | TI3D  | 3000000 |
+-----+-----+-----+-----+
4 rows in set (0.02 sec)
```

Menampilkan seluruh field yang nimnya 08142002 dan kelasnya TI3C

Operator “BETWEEN-AND”

```
mysql> select * from mhs where biaya between 1500000 and 2500000;
+-----+-----+-----+-----+
| nim      | nama  | kelas | biaya  |
+-----+-----+-----+-----+
| 06142002 | Yanto | TI3C  | 1500000 |
| 07142001 | Yanti | TI3C  | 2500000 |
+-----+-----+-----+-----+
2 rows in set (0.01 sec)
```

Menampilkan seluruh field yang biaya 1.500.000 sampai dengan 2.500.000

Operator “IN”

```
mysql> select * from mhs where biaya in (1500000,2500000);
+-----+-----+-----+-----+
| nim      | nama  | kelas | biaya  |
+-----+-----+-----+-----+
| 06142002 | Yanto | TI3C  | 1500000 |
| 07142001 | Yanti | TI3C  | 2500000 |
+-----+-----+-----+-----+
2 rows in set (0.00 sec)
```

Menampilkan seluruh field yang biayanya mulai dari 1.500.000 sampai dengan 2.500.000)

Operator “NOT”

```
mysql> select * from mhs where not kelas='TI3C';
+-----+-----+-----+-----+
| nim      | nama  | kelas | biaya  |
+-----+-----+-----+-----+
| 08142002 | Yanto | TI3D  | 3000000 |
| 08142003 | Yanta | TI3D  | 3000000 |
+-----+-----+-----+-----+
2 rows in set (0.00 sec)
```

Menampilkan seluruh field yang bukan TI3C

atau bisa juga menggunakan simbol “<>” :

```
mysql> select * from mhs where kelas<>'TI3C';
+-----+-----+-----+-----+
| nim      | nama  | kelas | biaya  |
+-----+-----+-----+-----+
| 08142002 | Yanto | TI3D  | 3000000 |
| 08142003 | Yanta | TI3D  | 3000000 |
+-----+-----+-----+-----+
2 rows in set (0.00 sec)
```

Menampilkan seluruh field yang bukan TI3C

OPERATOR “LIKE”

Operator LIKE digunakan untuk mencari data yang menyerupai atau hampir sama dengan kriteria tertentu biasanya mencari data string/teks simbol LIKE “%”

Berdasarkan huruf awal (Y%):

```
mysql> select * from mhs where nama LIKE 'Y%';
+-----+-----+-----+-----+
| nim      | nama  | kelas | biaya |
+-----+-----+-----+-----+
| 06142002 | Yanto | TI3C  | 1500000 |
| 07142001 | Yanti | TI3C  | 2500000 |
| 08142001 | Yanti | TI3C  | 3000000 |
| 08142002 | Yanto | TI3D  | 3000000 |
| 08142003 | Yanta | TI3D  | 3000000 |
+-----+-----+-----+-----+
5 rows in set (0.00 sec)
```

Berdasarkan huruf akhir (%O) :

```
mysql> select * from mhs where nama LIKE '%O';
+-----+-----+-----+-----+
| nim      | nama  | kelas | biaya |
+-----+-----+-----+-----+
| 06142002 | Yanto | TI3C  | 1500000 |
| 08142002 | Yanto | TI3D  | 3000000 |
+-----+-----+-----+-----+
2 rows in set (0.00 sec)
```

Berdasarkan kategori huruf tengah (%an%) :

```
mysql> select * from mhs where nama LIKE '%an%';
+-----+-----+-----+-----+
| nim      | nama  | kelas | biaya |
+-----+-----+-----+-----+
| 06142002 | Yanto | TI3C  | 1500000 |
| 07142001 | Yanti | TI3C  | 2500000 |
| 08142001 | Yanti | TI3C  | 3000000 |
| 08142002 | Yanto | TI3D  | 3000000 |
| 08142003 | Yanta | TI3D  | 3000000 |
+-----+-----+-----+-----+
5 rows in set (0.00 sec)
```

OPERATOR “**REGEXP**”

Operator REGEXP (Singkatan dari REG (Regular) EXP (Expressions)) merupakan bentuk lain dari operator LIKE, dengan fungsi yang lebih disempurnakan.

Operator REGEXP biasanya ditemani juga dengan simbol-simbol tertentu dalam melaksanakan tugasnya yaitu :

Simbol	Keterangan
.	Satu tanda titik (.) untuk mewakili satu karakter
[?]	Untuk mewakili beberapa karakter atau range yang ditentukan.
^	Untuk posisi awal dari sebuah kriteria yang ditentukan
\$	Untuk posisi akhir dari sebuah kriteria yang ditentukan

Berdasarkan huruf awal (^y):

```
mysql> select*from mhs where nama REGEXP '^y';
+-----+-----+-----+-----+
| nim      | nama  | kelas | biaya  |
+-----+-----+-----+-----+
| 06142002 | Yanto | TI3C  | 1500000 |
+-----+-----+-----+-----+
1 row in set (0.00 sec)
```

Berdasarkan huruf akhir (o\$):

```
mysql> select*from mhs where nama REGEXP 'o$';
+-----+-----+-----+-----+
| nim      | nama    | kelas | biaya  |
+-----+-----+-----+-----+
| 06142002 | Yanto   | TI3C  | 1500000 |
| 08142003 | Handoyo | TI3D  | 3000000 |
+-----+-----+-----+-----+
2 rows in set (0.00 sec)
```

Berdasarkan huruf berawal mulai dari (^[F-M]):

```
mysql> select*from mhs where nama REGEXP '^[F-M]';
+-----+-----+-----+-----+
| nim      | nama      | kelas | biaya  |
+-----+-----+-----+-----+
| 07142001 | Mardiana  | TI3C  | 2500000 |
| 08142001 | Febri     | TI3C  | 3000000 |
| 08142003 | Handoyo   | TI3D  | 3000000 |
+-----+-----+-----+-----+
3 rows in set (0.00 sec)
```

Berdasarkan jumlah karakter (^.....\$)

```
mysql> select*from mhs where nama REGEXP '^.....$';
+-----+-----+-----+-----+
| nim      | nama  | kelas | biaya  |
+-----+-----+-----+-----+
| 06142002 | Yanto | TI3C  | 1500000 |
| 08142001 | Febri | TI3C  | 3000000 |
+-----+-----+-----+-----+
2 rows in set (0.00 sec)
```