

Structure Query Language (SQL)

Oleh: Taryana Suryana M.Kom
Teknik Informatika Unikom

taryanarx@email.unikom.ac.id
taryanarx@gmail.com

10. Perintah Dasar SQL)

Dalam SQL Standard ada 4 Perintah yang sering digunakan sebagai berikut:

1. Select
2. Update
3. Delete
4. Insert

10.1 Select

Perintah select digunakan untuk menampilkan data yang ada dalam tabel ke layar komputer, perintah dasarnya adalah sebagai berikut:

```
select * from namatabel  
Atau  
select field1.field2..fieldn from namatabel
```

Contoh:

1. Misalkan anda ingin menampilkan isi seluruh fields yang ada dalam tabel barang, maka perintah yang harus anda ketikkan adalah sebagai berikut:

```
Select * from barang
```

Akan ditampilkan hasil seperti berikut:

+ Options						KODEBRG	NAMABARANG	HARGA	STOK	
← T →										
☐		Edit		Copy		Delete	B001	KOMPUTER	3000000	10
☐		Edit		Copy		Delete	B002	LAPTOP	5000000	5
☐		Edit		Copy		Delete	B003	PRINTER	1500000	20
☐		Edit		Copy		Delete	B004	FLASHDISK	50000	50
☐		Edit		Copy		Delete	B005	MODEM 4G	200000	10

Gambar 10.1. Menampilkan Data Barang

Sedangkan apabila anda hanya ingin menampilkan beberapa field saja, maka dapat dilakukan dengan cara menuliskan nama field tersebut, contoh

2. Tampilkan KODEBRG dan NAMABARANG

Maka perintah SQL yang harus anda tuliskan adalah sebagai berikut:

```
select kodebrg, namabarang
from barang
```

Akan ditampilkan hasil seperti berikut:

					KODEBRG	NAMABARANG		
☐		Edit		Copy		Delete	B001	KOMPUTER
☐		Edit		Copy		Delete	B002	LAPTOP
☐		Edit		Copy		Delete	B003	PRINTER
☐		Edit		Copy		Delete	B004	FLASHDISK
☐		Edit		Copy		Delete	B005	MODEM 4G

Gambar 10.2. Menampilkan data KODEBRG dan NAMABARANG

Jika anda ingin menampilkan isi field dengan syarat, maka dapat dilakukan dengan menggunakan perintah berikut:

3. Misalnya tampilkan semua barang yang harganya diatas 1 Juta

```
select namabarang, harga
from barang
where harga > 1000000
```

Akan ditampilkan hasil seperti berikut:

+ Options

					namabarang	harga		
☐		Edit		Copy		Delete	KOMPUTER	3000000
☐		Edit		Copy		Delete	LAPTOP	6000000
☐		Edit		Copy		Delete	PRINTER	1500000

Gambar 10.3. Menampilkan data Berdasarkan Kriteria Harga

Kemudian jika syarat lebih dari satu sarat maka dapat digunakan perintah **and** atau **or**
contoh:

4. Tampilkan semua barang yang harganya diatas 1 juta dan stok diatas 10

maka perintahnya adalah sebagai berikut:

```
select namabarang,harga,stok
from barang
where harga>1000000 and stok>10
```

Akan ditampilkan hasil seperti berikut:

+ Options

						namabarang	harga	stok	
☐		Edit		Copy		Delete	KOMPUTER	3000000	20
☐		Edit		Copy		Delete	LAPTOP	6000000	25
☐		Edit		Copy		Delete	PRINTER	1500000	20

Gambar 10.4. Menampilkan data Berdasarkan Kriteria Harga dan Stok

Operator perbandingan yang dapat digunakan adalah:

- > lebih besar
- >= lebih besar sama dengan
- < lebih kecil
- <= lebih kecil sama dengan
- = samadengan
- Like Mengandung kata tertentu/Menyerupai

Sedangkan untuk operator logika dapat menggunakan **or**, **and**, atau gabungan antara or dan and

10.2 Update

Perintah SQL Update Digunakan untuk memperbaiki data yang ada didalam tabel

Perintah dasar

```
update barang
set namafield=value
where syarat
```

1. Contoh misalkan tadi kita ingin merubah data stok komputer yang asalnya ada 10 ingin diganti menjadi 20

```
update barang
set stok=20
where kodebrg="B001";
```

*Jangan sampai lupa syarat harus selalu ditulis supaya data tidak semuanya diganti dgn data yg baru

Hasilnya adalah stok komputer menjadi 20

+ Options							
← T →							
		KODEBRG	NAMABARANG	HARGA	STOK		
☐	Edit	Copy	Delete	B001	KOMPUTER	3000000	20

2. Jika ada 2 fields atau lebih yang ingin diganti sekaligus maka dapat digunakan dengan menambahkan tanda koma difield selanjutnya, contoh: Misalkan ingin mengganti harga dan stok LAPTOP harganya menjadi 6 juta dan stoknya menjadi 20

```
update barang
set harga=6000000, stok=20
where kodebrg="B002"
```

Hasilnya adalah sebagai berikut:

☐	Edit	Copy	Delete	B002	LAPTOP	6000000	20
--------------------------	------	------	--------	------	--------	---------	----

10.3 Delete

Perintah SQL Delete Digunakan untuk menghapus data yang ada dalam tabel

Perintah dasar adalah sebagai berikut:

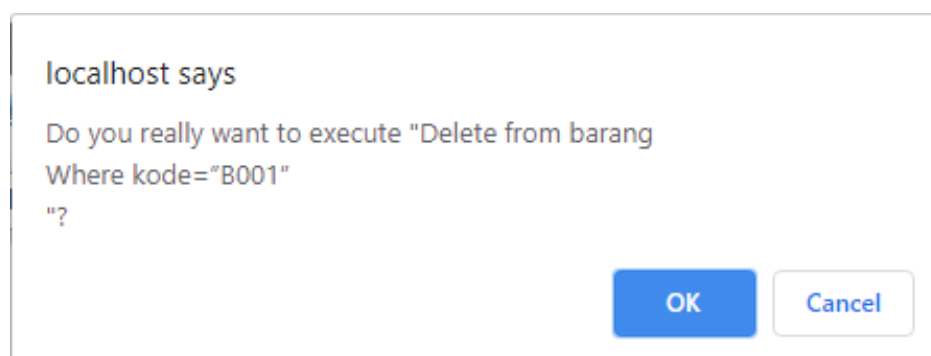
```
Delete from namatabel  
Where field_syarat='value'
```

Contoh misal:

1. Hapus Data Barang yang kodebrg nya adalah "B001"

```
Delete from barang  
Where kodebrg="B001"
```

Selanjutnya akan ditampilkan jendela konfirmasi seperti berikut:



Gambar 10.54. Konfirmasi Penghapusan Data

Jika yakin data akan dihapus, click Ok, maka data akan hilang

Hasilnya akan ditampilkan jendela seperti berikut:

				KODEBRG	NAMABARANG	HARGA	STOK
	Edit	Copy	Delete	B002	LAPTOP	6000000	20
	Edit	Copy	Delete	B003	PRINTER	1500000	20
	Edit	Copy	Delete	B004	FLASHDISK	50000	50
	Edit	Copy	Delete	B005	MODEM 4G	200000	10

Gambar 10.6 Isi Tabel Barang

Data dengan KODEBRG B001 telah hilang

10.4 Insert

Perintah SQL Insert Digunakan untuk menambah atau memasukan databaru kedalam tabel.

1. Misalnya anda ingin menambahkan data ke 12

KODEBRG	NAMABARANG	HARGA	STOK
B012	SOUND CARD	500000	3

Maka Perintah yang dilakukan adalah sebagai berikut:

Insert into barang values ("B012","SOUND CARD",500000,3);

Maka pada jendela browse akan ditampilkan hasil seperti berikut:

+ Options

				KODEBRG	NAMABARANG	HARGA	STOK			
☐		Edit		Copy		Delete	B001	KOMPUTER	3000000	20
☐		Edit		Copy		Delete	B002	LAPTOP	6000000	25
☐		Edit		Copy		Delete	B003	PRINTER	1500000	20
☐		Edit		Copy		Delete	B004	FLASHDISK	50000	50
☐		Edit		Copy		Delete	B005	MODEM 4G	200000	20
☐		Edit		Copy		Delete	B006	HARDDISK	500000	3
☐		Edit		Copy		Delete	B007	PHILODENDRON	25000	10
☐		Edit		Copy		Delete	B008	KAKTUS	40000	5
☐		Edit		Copy		Delete	B009	AGLONEMA LEGACY	250000	20
☐		Edit		Copy		Delete	B010	ALOCASIA	75000	2
☐		Edit		Copy		Delete	B011	SEPATU	450000	4
☐		Edit		Copy		Delete	B012	SOUND CARD	500000	3

Gambar 10.7. Data Barang telah Bertambah

LATIHAN 10

1. Buat Tabel BUKU, Struktur tabel anda tentukan sendiri, kemudian masukan data berikut:

+ Options

← →			kode	judul	penulis	tahun	penerbit

2. Tambahkan field harga setelah tahun, sehingga hasil akhirnya seperti berikut:

				kode	judul	penulis	tahun	harga	penerbit
	Edit	Copy	Delete	B001	PEMROGRAMAN HTML	AHMAD AMARULLAH	2015	45000	GRAMEDIA
	Edit	Copy	Delete	B002	PEMROGRAMAN PHP & MYSQL	TARYANA SURYANA	2020	70000	GRAMEDIA
	Edit	Copy	Delete	B003	MYOB ACCOUNTING	JOGIYANTO	2010	65000	GRAHA ILMU
	Edit	Copy	Delete	B004	JAVA DAN MYSQL	TARYANA SURYANA	2018	45000	GRAMEDIA
	Edit	Copy	Delete	B005	PEMROGRAMAN E-GOVERNMENT	TARYANA RX	2019	60000	GRAHA ILMU