

CATATAN ALTER

ALTER

Menambahkan Kolom

Struktur Query

```
ALTER TABLE nama_table ADD nama_kolom_baru varchar(10) AFTER
nama_kolom_lama;
```

Contoh

```
ALTER TABLE mobil ADD batas_peminjaman VARCHAR(10) AFTER peminjam;
```

Analisis

- `ALTER TABLE mobil`: Perintah untuk mengubah struktur tabel `mobil`.
- `ADD batas_peminjaman varchar(10)`: Menambahkan kolom baru dengan nama `batas_peminjaman` yang memiliki tipe data `varchar(10)`.
- `AFTER peminjam`: Menentukan bahwa kolom baru akan ditambahkan setelah kolom `peminjam` dalam struktur tabel.

Kesimpulan

`ALTER TABLE mobil ADD batas_peminjaman VARCHAR(10) AFTER peminjam;` digunakan untuk menambahkan kolom baru bernama `batas_peminjaman` dengan tipe data `VARCHAR(10)` ke tabel `mobil`, diletakkan setelah kolom `peminjam`.

Hasil

```
MariaDB [rental_FADHIL]> desc mobil;
```

Field	Type	Null	Key	Default	Extra
id_mobil	int(2)	NO	PRI	NULL	
no_plat	varchar(10)	NO	UNI	NULL	
no_mesin	varchar(10)	NO	UNI	NULL	
warna	varchar(10)	NO		NULL	
pemilik	varchar(25)	NO		NULL	
peminjam	varchar(25)	YES		NULL	
harga_rental	int(10)	YES		NULL	

```
7 rows in set (0.007 sec)
```

Field	Type	Null	Key	Default	Extra
id_mobil	int(2)	NO	PRI	NULL	
no_plat	varchar(10)	NO	UNI	NULL	
no_mesin	varchar(10)	NO	UNI	NULL	
warna	varchar(10)	NO		NULL	
pemilik	varchar(25)	NO		NULL	
peminjam	varchar(25)	YES		NULL	
batas_peminjaman	varchar(10)	YES		NULL	
harga_rental	int(10)	YES		NULL	

8 rows in set (0.003 sec)

MariaDB [rental_FADHIL]>

ESC

/

—

HOME

↑

END

PGUP

↩

CTRL

ALT

←

↓

→

PGDN

Query Tambahan

```
UPDATE mobil SET batas_peminjaman='2024-04-24' WHERE peminjaman IS NOT
```

Analisis

- `UPDATE mobil` : adalah perintah untuk memperbarui data dalam tabel `mobil` .
- `SET batas_peminjaman='2024-04-24'` : menetapkan nilai '2024-04-24' ke kolom `batas_peminjaman` untuk baris yang sesuai dengan kondisi yang diberikan.
- `WHERE peminjaman IS NOT NULL` : adalah klausa WHERE yang menentukan kondisi untuk baris yang akan diperbarui. Dalam hal ini, hanya baris di mana nilai kolom `peminjaman` tidak NULL yang akan diperbarui.

Kesimpulan

`UPDATE mobil SET batas_peminjaman='2024-04-24' WHERE peminjaman IS NOT NULL ;` digunakan untuk memperbarui nilai kolom `batas_peminjaman` menjadi `2024-04-24` untuk semua baris di tabel `mobil` di mana nilai kolom `peminjaman` tidak NULL.

Hasil

```
MariaDB [rental_FADHIL]> UPDATE mobil SET batas_peminjaman = "2024-04-24" where peminjam IS NOT NULL;
Query OK, 2 rows affected (0.007 sec)
Rows matched: 2 Changed: 2 Warnings: 0
```

```
MariaDB [rental_FADHIL]> select * From mobil;
```

id_mobil	no_plat	no_mesin	warna	pemilik	peminjam	batas_peminjaman	harga_rental
1	DD 2650 XY	ACX3568	Hitam	Ibrahim	Afdal	2024-04-24	50000
2	DD 2440 AX	BCS1120	Merah	Ibrahim	NULL	NULL	100000
3	B 1611 QC	LSQ1112	Silver	Baim	Anty	2024-04-24	50000
4	DD 2901 JK	UQL1029	Hitam	Ibe	NULL	NULL	150000
5	DD 2210 LS	CJH1011	Hitam	Ibe	NULL	NULL	100000

```
5 rows in set (0.001 sec)
```

```
MariaDB [rental_FADHIL]> █
```

ESC

/

—

HOME

↑

END

PGUP

↩

CTRL

ALT

←

↓

→

PGDN

Mengubah Nama kolom

Struktur Query

```
ALTER TABLE nama_tabel RENAME COLUMN nama_kolom TO nama_kolom_Baru
```

Contoh

```
ALTER TABLE mobil RENAME COLUMN batas_peminjaman TO Deadline;
```

Analisis

- `ALTER TABLE mobil`: adalah perintah untuk mengubah struktur tabel yang ada di `mobil`.
- `RENAME COLUMN batas_peminjaman TO Deadline`: adalah bagian dari perintah `ALTER TABLE` yang menentukan perubahan yang diinginkan. Contoh menggunakan klausa `RENAME COLUMN` untuk mengubah nama kolom `batas_peminjaman` menjadi `Deadline`.

Kesimpulan

`ALTER TABLE mobil RENAME COLUMN batas_peminjaman TO Deadline;` digunakan untuk mengubah nama kolom dari `batas_peminjaman` menjadi `Deadline` dalam tabel `mobil`.

Hasil

```
MariaDB [rental_FADHIL]> ALTER TABLE mobil RENAME COLUMN batas_peminjaman TO Deadline;  
Query OK, 0 rows affected (0.021 sec)  
Records: 0 Duplicates: 0 Warnings: 0
```

```
MariaDB [rental_FADHIL]> select * From mobil;
```

id_mobil	no_plat	no_mesin	warna	pemilik	peminjam	Deadline	harga_rental
1	DD 2650 XY	ACX3568	Hitam	Ibrahim	Afdal	2024-04-24	50000
2	DD 2440 AX	BCS1120	Merah	Ibrahim	NULL	NULL	100000
3	B 1611 QC	LSQ1112	Silver	Baim	Anty	2024-04-24	50000
4	DD 2901 JK	UQL1029	Hitam	Ibe	NULL	NULL	150000
5	DD 2210 LS	CJH1011	Hitam	Ibe	NULL	NULL	100000

```
5 rows in set (0.006 sec)
```

Mengubah Tipe data kolom

Struktur query

```
ALTER TABLE (nama_tabel) MODIFY h(nama_kolom) (nama_tipedata);
```

Contoh

```
Alter Table mobil MODIFY deadline DATE;
```

Analisis

- `ALTER TABLE mobil` : adalah perintah untuk mengubah struktur tabel yang ada, dalam hal ini, tabel `mobil` .
- `MODIFY deadline DATE` : adalah bagian dari perintah `ALTER TABLE` yang menentukan perubahan yang diinginkan. Contoh menggunakan klausa `MODIFY` untuk mengubah tipe data kolom `deadline` menjadi `DATE` .

Kesimpulan

`ALTER TABLE mobil MODIFY deadline DATE` ; digunakan untuk mengubah tipe data kolom `deadline` dalam tabel `mobil` menjadi tipe data `DATE` .berguna untuk memastikan bahwa kolom `deadline` dapat menyimpan tanggal dengan format yang benar

Hasil

```

MariaDB [rental_FADHIL]>
MariaDB [rental_FADHIL]> ALTER TABLE mobil modify Deadline DATE;
Query OK, 5 rows affected (0.021 sec)
Records: 5  Duplicates: 0  Warnings: 0

MariaDB [rental_FADHIL]> desc mobil;
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| Field      | Type      | Null | Key | Default | Extra |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| id_mobil   | int(2)    | NO   | PRI | NULL    |       |
| no_plat    | varchar(10)| NO   | UNI | NULL    |       |
| no_mesin   | varchar(10)| NO   | UNI | NULL    |       |
| warna      | varchar(10)| NO   |     | NULL    |       |
| pemilik    | varchar(25)| NO   |     | NULL    |       |
| peminjam   | varchar(25)| YES  |     | NULL    |       |
| Deadline   | date      | YES  |     | NULL    |       |
| harga_rental | int(10)   | YES  |     | NULL    |       |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
8 rows in set (0.008 sec)

MariaDB [rental_FADHIL]> █

```

ESC

/

—

HOME

↑

END

PGUP

↔

CTRL

ALT

←

↓

→

PGDN

Menambah Constraints

Struktur Query

```

ALTER TABLE (nama_tabel)
    -> ALTER (nama_kolom) SET DEFAULT (nilai_default );

```

Contoh

```

ALTER TABLE mobil
    ALTER deadline SET DEFAULT Ready;

```

Analisis

- `ALTER TABLE mobil`: adalah perintah untuk mengubah struktur tabel yang ada, dalam hal ini, tabel mobil.
- `ALTER deadline SET DEFAULT 'Ready'`: adalah bagian dari perintah `ALTER TABLE` yang menentukan perubahan yang diinginkan. Contoh menggunakan klausa `ALTER` untuk mengubah kolom `deadline`, dan `SET DEFAULT 'Ready'` digunakan untuk menetapkan nilai default `'Ready'` untuk kolom tersebut.

Kesimpulan

`ALTER TABLE mobil ALTER deadline SET DEFAULT 'Ready';` digunakan untuk menetapkan nilai default 'Ready' pada kolom deadline dalam tabel mobil.

Hasil

```
MariaDB [rental_FADHIL]> ALTER TABLE mobil
-> ALTER Deadline SET DEFAULT 'Ready';
Query OK, 0 rows affected (0.020 sec)
Records: 0 Duplicates: 0 Warnings: 0

MariaDB [rental_FADHIL]> select * From mobil ;
```

id_mobil	no_plat	no_mesin	warna	pemilik	peminjam	Deadline	harga_rental
1	DD 2650 XY	ACX3568	Hitam	Ibrahim	Afdal	2024-04-24	50000
2	DD 2440 AX	BCS1120	Merah	Ibrahim	NULL	NULL	100000
3	B 1611 QC	LSQ1112	Silver	Baim	Anty	2024-04-24	50000
4	DD 2901 JK	UQL1029	Hitam	Ibe	NULL	NULL	150000
5	DD 2210 LS	CJH1011	Hitam	Ibe	NULL	NULL	100000

```
5 rows in set (0.005 sec)

MariaDB [rental_FADHIL]> desc mobil;
```

Field	Type	Null	Key	Default	Extra
id_mobil	int(2)	NO	PRI	NULL	
no_plat	varchar(10)	NO	UNI	NULL	
no_mesin	varchar(10)	NO	UNI	NULL	
warna	varchar(10)	NO		NULL	
pemilik	varchar(25)	NO		NULL	
peminjam	varchar(25)	YES		NULL	
Deadline	varchar(10)	YES		Ready	
harga_rental	int(10)	YES		NULL	

```
8 rows in set (0.003 sec)

MariaDB [rental_FADHIL]> █
```

ESC

/

—

HOME

↑

END

PGUP

⇧

CTRL

ALT

←

↓

→

PGDN

Menghapus Constraints

Struktur Query

```
ALTER TABLE (nama_tabel)
-> ALTER (nama_kolom) DROP DEFAULT;
```

Contoh

```
ALTER TABLE mobil
ALTER deadline DROP DEFAULT ;
```

Analisis

- `ALTER TABLE mobil` : adalah perintah untuk mengubah struktur tabel yang ada, dalam hal ini, tabel `mobil`.
- `ALTER deadline DROP DEFAULT` : adalah bagian dari perintah `ALTER TABLE` yang menentukan perubahan yang diinginkan. Contoh menggunakan klausa `ALTER` untuk

mengubah kolom `deadline`, dan `DROP DEFAULT` digunakan untuk menandai bahwa nilai default dari kolom tersebut akan dihapus.

Kesimpulan

`ALTER TABLE mobil ALTER deadline DROP DEFAULT;` digunakan untuk menghapus nilai default dari kolom `deadline` dalam tabel `mobil`.

Hasil

```
MariaDB [rental_FADHIL]> ALTER TABLE mobil
-> ALTER Deadline Drop DEFAULT ;
Query OK, 0 rows affected (0.024 sec)
Records: 0 Duplicates: 0 Warnings: 0

MariaDB [rental_FADHIL]> Desc mobil;
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| Field | Type | Null | Key | Default | Extra |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| id_mobil | int(2) | NO | PRI | NULL | |
| no_plat | varchar(10) | NO | UNI | NULL | |
| no_mesin | varchar(10) | NO | UNI | NULL | |
| warna | varchar(10) | NO | | NULL | |
| pemilik | varchar(25) | NO | | NULL | |
| peminjam | varchar(25) | YES | | NULL | |
| Deadline | varchar(10) | YES | | NULL | |
| harga_rental | int(10) | YES | | NULL | |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
8 rows in set (0.012 sec)
```

Menghapus Kolom

Struktur Query

```
ALTER TABLE nama_tabel DROP COLUMN nama_kolom;
```

Contoh

```
ALTER TABLE mobil DROP COLUMN deadline;
```

Analisis

- `ALTER TABLE mobil`: adalah perintah untuk mengubah struktur tabel yang ada, dalam hal ini, tabel `mobil`.
- `DROP COLUMN deadline`: adalah bagian dari perintah `ALTER TABLE` yang menentukan perubahan yang diinginkan. Contoh menggunakan klausa `DROP COLUMN` untuk menandai bahwa kolom `deadline` harus dihapus dari tabel `mobil`.

Kesimpulan

`ALTER TABLE mobil DROP COLUMN deadline;` digunakan untuk menghapus kolom `deadline` dari tabel `mobil`.

Hasil

```
MariaDB [rental_FADHIL]> ALTER TABLE mobil DROP COLUMN Deadline;  
Query OK, 0 rows affected (0.021 sec)  
Records: 0 Duplicates: 0 Warnings: 0
```

```
MariaDB [rental_FADHIL]> Select * From mobil;
```

id_mobil	no_plat	no_mesin	warna	pemilik	peminjam	harga_rental
1	DD 2650 XY	ACX3568	Hitam	Ibrahim	Afdal	50000
2	DD 2440 AX	BCS1120	Merah	Ibrahim	NULL	100000
3	B 1611 QC	LSQ1112	Silver	Baim	Anty	50000
4	DD 2901 JK	UQL1029	Hitam	Ibe	NULL	150000
5	DD 2210 LS	CJH1011	Hitam	Ibe	NULL	100000
6	DD 3010 FF	UQK1234	Merah	Fadil	Rossi	800000

```
6 rows in set (0.002 sec)
```

```
MariaDB [rental_FADHIL]> █
```

ESC

/

—

HOME

↑

END

PGUP

⌘

CTRL

ALT

←

↓

→

PGDN

Mengganti nama tabel

Struktur Query

```
ALTER TABLE nama_tabel RENAME TO nama_baru_tabel
```

Contoh

```
ALTER TABLE mobil RENAME TO data_mobil
```

Analisis

- `ALTER TABLE mobil`: adalah perintah untuk mengubah struktur tabel yang ada, dalam hal ini, tabel `mobil`.
- `RENAME TO data_mobil`: adalah bagian dari perintah `ALTER TABLE` yang menentukan perubahan yang diinginkan. Contoh menggunakan klausa `RENAME TO` untuk mengubah nama tabel `mobil` menjadi `data_mobil`.

Kesimpulan

`ALTER TABLE mobil RENAME TO data_mobil;` digunakan untuk mengubah nama tabel `mobil` menjadi `data_mobil`.

Hasil


```
MariaDB [rental_FADHIL]> ALTER TABLE daftar_mobil RENAME TO data_mobil ;  
Query OK, 0 rows affected (0.008 sec)
```

```
MariaDB [rental_FADHIL]> show tables ;
```

```
+-----+  
| Tables_in_rental_FADHIL |  
+-----+  
| data_mobil               |  
| mobil_Tanpa_peminjam    |  
| mobil_promo              |  
| pelanggan                |  
+-----+  
4 rows in set (0.001 sec)
```

```
MariaDB [rental_FADHIL]> █
```

ESC

/

—

HOME

↑

END

PGUP

⇐

CTRL

ALT

←

↓

→

PGDN