

PROJECT BASIS DATA

PADA SISTEM INFORMASI (APLIKASI) PENJUALAN ALAT TULIS SMKN 1 KARANG BARU



OLEH:
M HAFIDZ RAMADHAN NST
NISN. 0083825885

REKAYASA PERANGKAT LUNAK
SMK NEGERI 1 KARANG BARU
PEMERINTAH PROVINSI ACEH
2024

Langkah-langkah Membuat ERD

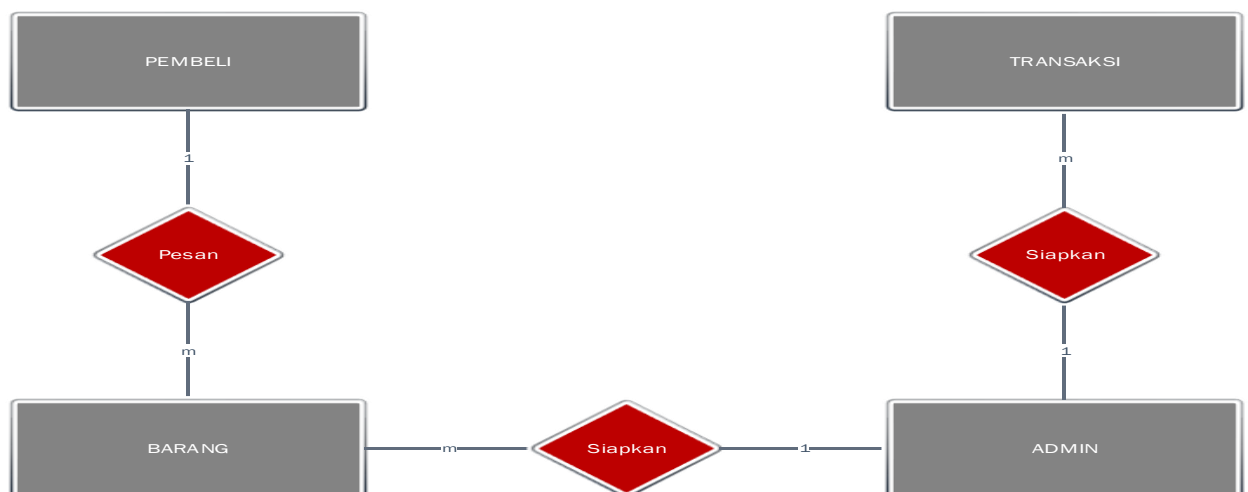
1. Menentukan entitas
2. Menentukan atribut termasuk atribut kunci (Primary key)
3. Identifikasi relasi
4. Menentukan kardinalitas

a. Menentukan Entitas

Berdasarkan aturan-aturan yang di definisikan di atas dapat kita tentukan jumlah entitas ada sebanyak 4 yakni:



b. Menentukan Relasi & Kardinalitasny



c. Menentukan Atribut

Selanjutnya dari Keempat entitas tersebut kita jabarkan atribut-atribut yang melekat pada masing-masing entitas. Atribut yang bersifat unik akan di jadikan sebagai atribut kunci (*primary key*).

1. Pelanggan (S1)

Pelanggan (S1)

- id_pelanggan int 11 not null primarykey auto increment
- nama_pelanggan varchar 30
- desa_pelanggan varchar50
- kec_pelanggan varchar30
- hp_pelanggan varchar30

2. Petugas (S2)

- id_petugas int 11 not null primarykey auto increment
- nama_petugas varchar 30 not null
- desa_petugas varchar 50 not null
- kec_petugas varchar 30 not null
- hp_petugas varchar 30 not null
- jabatan varchar 30 not null
- username varchar 6
- password varchar 5

3. Layanan

- id_layanan int 11 not null primarykey auto increment
- nama_layanan varchar 50 not null
- harga int 11 not null

4. Transaksi

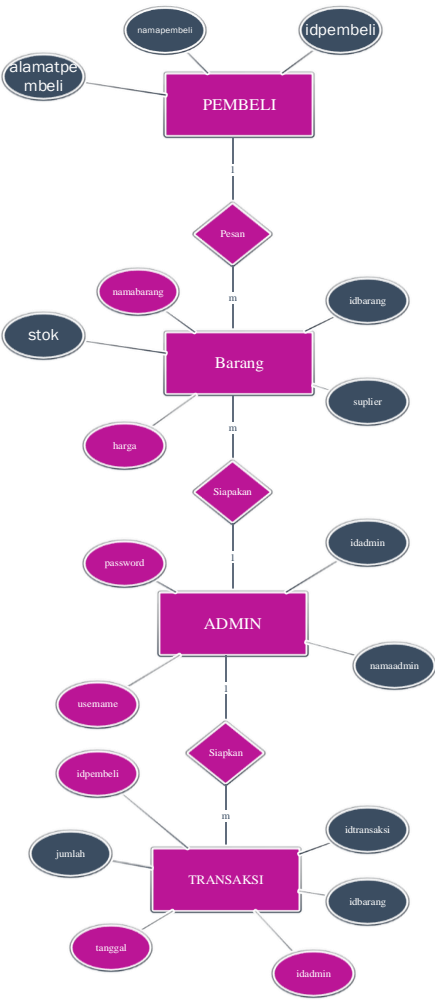
- id_transaksi int 11 not null primarykey auto increment
- id_pelanggan int 11 not null foreignkey
- id_petugas int 11 not null foreignkey
- id_barang int 11 not null foreignkey
- tanggal date not null
- jumlah int 11 not null

Atribut dengan kode (PK) akan menjadi atribut kunci (primary key) pada masing-masing entitas.

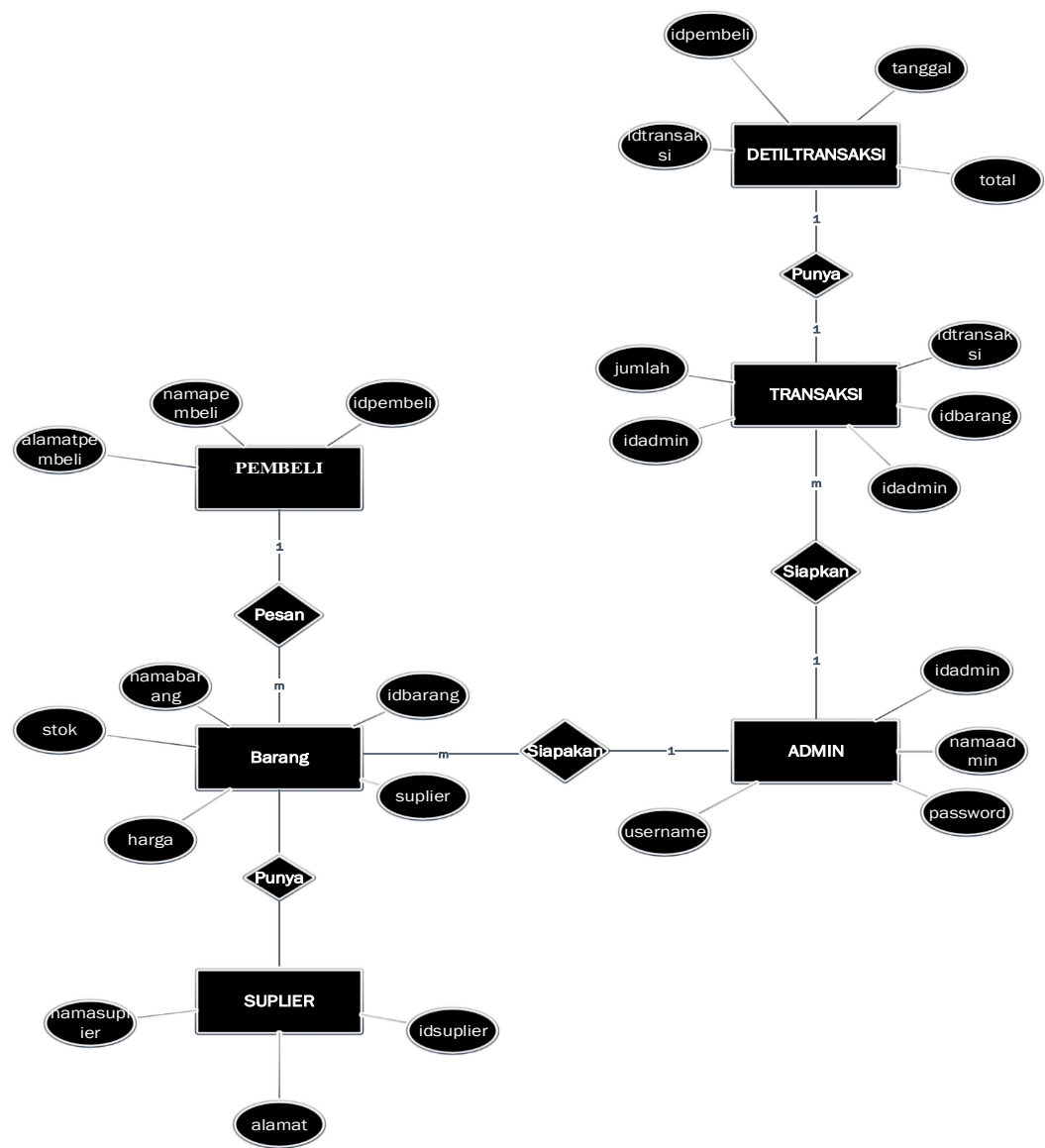
Hasil ERD Penjualan Layanan Showroom Honda

Dari tahap-tahap di atas maka dapat di buat rancangan ERD petugasan layanan Bengkel komputer adalah sebagai berikut:

ERD Showroom Honda Sebelum Normalisasi

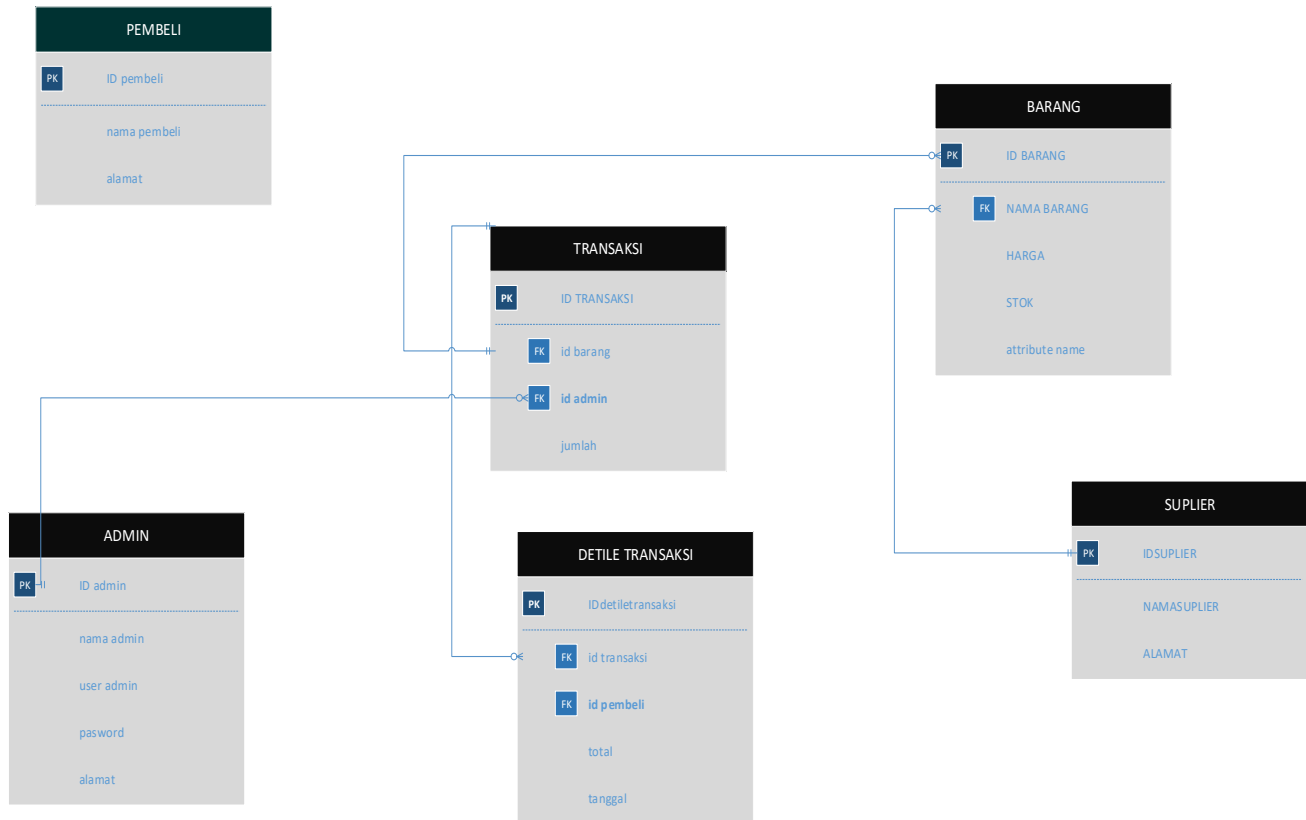


ERD Showroom Honda Setelah Normalisasi



DESAIN LOGIKAL

Desain logikal yaitu proses pembuatan model dari informasi yang digunakan perusahaan berdasarkan model dan data spesifik. Deskripsi implementasi *database* berdasarkan hasil desain logikal dengan *Entity Relationship Diagram* (ERD) pada *Database Management System* (DBMS) menghasilkan ERT sebagai berikut



DESAIN FISIKAL & SOURCE SQL

Menggambar Rancangan Entitas Pada Basisdata Secara Fisikal (Physical Data Disain) serta Membuat Source SQL pembuatan Masing-Masing Tabel/Entitas

Tabel pembeli

No	Nama kolom	Tipe data	Lebar	Null	kunci	keterangan
1	Idpembeli	Int	11	not null	Primary key	Auto increment
2	namapembeli	varchar	30			
3	alamatpembeli	varchar	100			

```
create table pembeli (  
idpembeli int(11)not null auto_increment,  
namapembeli varchar (30),  
alamat varchar (100),  
primary key (idpembeli)  
);
```

Tabel admin

No	Nama kolom	Tipe data	Lebar	Null	kunci	keterangan
1.	Idadmin	Int	11			
2.	namaadmin	vachar	30			
3.	username	vachar	100			
4.	Password	vachar	30			
5.	alamat	vachar	100			

```
create table admin (  
idadmin int(11)primary key not null auto_increment,  
namaadmin varchar (30),  
username varchar (100),  
password varchar (30),  
alamat varchar (100)not null  
);
```

Tabel suplier

No	Nama kolom	Tipe data	Lebar	Null	kunci	keterangan
1	idsuplier	Int	11	not null	primaryKey	auto increment
2	namasuplier	vachar	30	not null		
3	alamat	vachar	100	not null		

```
create table suplier (  
idsuplier int(11)not null primary key auto_increment,  
namasuplier varchar (30) not null,  
alamat int(20) not null  
);
```

Tabel barang

No	Nama kolom	Tipe data	Lebar	Null	kunci	keterangan
1	idbarang	Int	11	not null	primaryKey	auto increment
2	idsuplier	Int	11	not null	fk	

3	Namabarang	varchar	100			
4	Harga	Float	15			
5	stok	Int	11			

```
create table barang (
idbarang int(11)not null primary key auto_increment,
idsupplier int (11),
namabarang varchar (100),
harga float (15),
stok int (11),
constraint idsupplier foreign key (idsupplier) references supplier (idsupplier)
);
```

Tabel transaksi

No	Nama kolom	Tipe data	Lebar	Null	kunci	keterangan
1	Idtransaksi	Int	11	not null	primarykey	auto increment
2	<i>Idbarang</i>	Int	11	not null	foreignkey	
3	<i>Idadmin</i>	Int	11	not null	foreignkey	
4	jumlah	Int	11			

```
create table transaksi (
idtransaksi int(11)not null auto_increment,
idbarang int(11),
idadmin int(11),
jumlah int (11),
constraint idbarang foreign key (idbarang) references barang (idbarang),
constraint idadmin foreign key (idadmin) references admin (idadmin)
);
```

Tabel detiltransaksi

No	Nama kolom	Tipe data	Lebar	Null	kunci	keterangan
1	iddetiltransaksi	Int	11	not null	primarykey	auto inrement
2	<i>Idtransaksi</i>	Int	11	not null	foreignKey	
3	<i>Idpembeli</i>	Int	11	not null	foreignKey	
4	total	Float	15			
5	tanggal	Date				

```
create table detiltransaksi (
iddetiltransaksi int(11)primary key not null auto_increment,
idtransaksi int(11),
idpembeli int(11),
total float (15),
tanggal date,
constraint idtransaksi foreign key (idtransaksi) references transaksi (idtransaksi),
constraint idpembeli foreign key (idpembeli) references pembeli (idpembeli)
);
```

Implementasi Syntax Sql Database Melalui Cmd

a. Membuat Basisdata

```
MariaDB [tokoalattulishafis1]> show tables;  
+-----+  
| Tables_in_tokoalattulishafis1 |  
+-----+  
| admin  
| barang  
| detiltransaksi  
| pembeli  
| suplier  
| transaksi  
+-----+  
6 rows in set (0.00 sec)
```

b. Membuat Tabel

```
MariaDB [(none)]> use tokoalattulishafis1;
Database changed
MariaDB [tokoalattulishafis1]> create table admin (
  -> idadmin int(11)primary key not null auto_increment,
  -> namaadmin varchar (30),
  -> username varchar (100),
  -> password varchar (30),
  -> alamat varchar (100)
  -> );
Query OK, 0 rows affected (0.15 sec)

MariaDB [tokoalattulishafis1]>
MariaDB [tokoalattulishafis1]> create table supplier (
  -> idsupplier int(11)not null primary key auto_increment,
  -> namesupplier varchar (30),
  -> alamat varchar (100)
  -> );
Query OK, 0 rows affected (0.12 sec)

MariaDB [tokoalattulishafis1]> create table pembeli (
  -> idpembeli int(11)not null auto_increment,
  -> namapembeli varchar (30),
  -> alamat varchar (100),
  -> primary key (idpembeli)
  -> );
Query OK, 0 rows affected (0.11 sec)

MariaDB [tokoalattulishafis1]> create table barang (
  -> idbarang int(11)not null primary key auto_increment,
  -> idsupplier int (11),
  -> namabarang varchar (100),
  -> harga float (15),
  -> stok int (11),
```

```

MariaDB [tokoalattulishafis1]> create table barang (
  -> idbarang int(11)not null primary key auto_increment,
  -> idsupplier int (11),
  -> namabarang varchar (100),
  -> harga float (15),
  -> stok int (11),
  -> constraint idsupplier foreign key (idsupplier) references supplier (idsupplier)
  -> );
Query OK, 0 rows affected (0.13 sec)

MariaDB [tokoalattulishafis1]>
MariaDB [tokoalattulishafis1]>
MariaDB [tokoalattulishafis1]> create table transaksi (
  -> idtransaksi int(11) primary key not null auto_increment,
  -> idbarang int (11),
  -> idadmin int (11),
  -> jumlah int (11),
  -> constraint idbarang foreign key (idbarang) references barang (idbarang),
  -> constraint idadmin foreign key (idadmin) references admin (idadmin)
  -> );
Query OK, 0 rows affected (0.18 sec)

MariaDB [tokoalattulishafis1]> create table detiltransaksi (
  -> iddetiltransaksi int(11) primary key not null auto_increment,
  -> idtransaksi int (11),
  -> idpembeli int (11),
  -> total float (15),
  -> tanggal date,
  -> constraint idtransaksi foreign key (idtransaksi) references transaksi (idtransaksi),
  -> constraint idpembeli foreign key (idpembeli) references pembeli (idpembeli)
  -> );
Query OK, 0 rows affected (0.16 sec)

MariaDB [tokoalattulishafis1]>

```

c. Medeskripsikan tabel

```

MariaDB [tokoalattulishafis1]> show databases;
+-----+
| Database |
+-----+
| information_schema |
| mysql |
| performance_schema |
| phpmyadmin |
| test |
| tokoalattulishafis |
| tokoalattulishafis1 |
| tokoalattulishapis |
+-----+
8 rows in set (0.00 sec)

```

MariaDB [tokoalattulishafis1]> describe admin;

Field	Type	Null	Key	Default	Extra
idadmin	int(11)	NO	PRI	NULL	auto_increment
namaadmin	varchar(30)	YES		NULL	
username	varchar(100)	YES		NULL	
password	varchar(30)	YES		NULL	
alamat	varchar(100)	YES		NULL	

5 rows in set (0.03 sec)

MariaDB [tokoalattulishafis1]> describe supplier;

Field	Type	Null	Key	Default	Extra
idsupplier	int(11)	NO	PRI	NULL	auto_increment
namasupplier	varchar(30)	YES		NULL	
alamat	varchar(100)	YES		NULL	

3 rows in set (0.02 sec)

MariaDB [tokoalattulishafis1]> describe pembeli;

Field	Type	Null	Key	Default	Extra
idpembeli	int(11)	NO	PRI	NULL	auto_increment
namapembeli	varchar(30)	YES		NULL	
alamat	varchar(100)	YES		NULL	

3 rows in set (0.02 sec)

3 rows in set (0.02 sec)

MariaDB [tokoalattulishafis1]> describe pembeli;

Field	Type	Null	Key	Default	Extra
idpembeli	int(11)	NO	PRI	NULL	auto_increment
namapembeli	varchar(30)	YES		NULL	
alamat	varchar(100)	YES		NULL	

3 rows in set (0.02 sec)

MariaDB [tokoalattulishafis1]> describe barang;

Field	Type	Null	Key	Default	Extra
idbarang	int(11)	NO	PRI	NULL	auto_increment
idsupplier	int(11)	YES	MUL	NULL	
namabarang	varchar(100)	YES		NULL	
harga	float	YES		NULL	
stok	int(11)	YES		NULL	

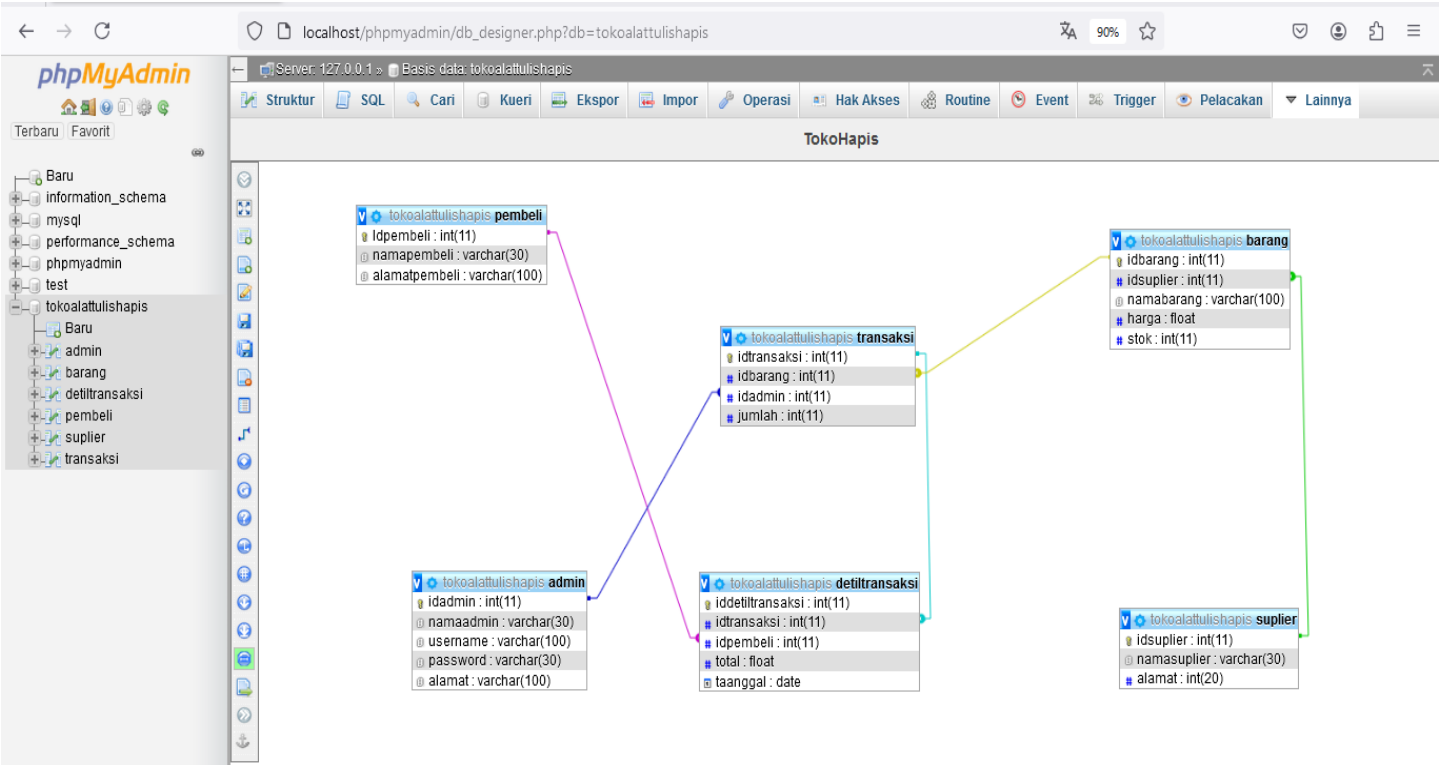
5 rows in set (0.02 sec)

MariaDB [tokoalattulishafis1]> describe transaksi;

Field	Type	Null	Key	Default	Extra
idtransaksi	int(11)	NO	PRI	NULL	auto_increment
idbarang	int(11)	YES	MUL	NULL	
idadmin	int(11)	YES	MUL	NULL	
jumlah	int(11)	YES		NULL	

4 rows in set (0.02 sec)

Hasil Desain Konseptual Skema Relasi Database Di Phpmyadmin



MENGISI DATA RECORD

Cara Manual Dengan Source Code

Memasukkan data dalam jumlah banyak

Insert into namatabell

Values

```
('variable1','variable2','variabel3','dst'),  
( 'variable1','variable2','variabel3','dst'),  
( 'variable1','variable2','variabel3','dst'),  
( 'variable1','variable2','variabel3','dst');
```

Tabel pembeli

```
INSERT INTO `pembeli` (`idpembeli`, `namapembeli`, `alamat`)  
VALUES
```

```
('null','Ahmad Arjun Trisula','Kebun Tengah'),  
( 'null','M Afriansyah','Sekerak'),  
( 'null','Amellya','Pulau 3'),  
( 'null','Meylisa Eka Putry','Bundar'),  
( 'null','Dewi Puspitasari','Prapen'),  
( 'null','Fahri Riski','Bukit Rata'),  
( 'null','Muhammad Ilham','Medang Ara'),  
( 'null','Muhammad Hafidz Nst','Kampung Dalam'),  
( 'null','Albert Pratama','Tebing Tinggi'),  
( 'null','Surya Ghozali','Kuala Simpang');
```

The screenshot shows the phpMyAdmin interface. On the left is the database navigation tree with 'tokoalattulishafis1' selected. The main panel displays the 'pembeli' table with 12 records. The table has columns: idpembeli, namapembeli, and alamat. The data is as follows:

idpembeli	namapembeli	alamat
1	hafis	kampung dalam
2	hafis	kampung dalam
3	Ahmad Arjun Trisula	Kebun Tengah
4	M Afriansyah	Sekerak
5	Amellya	Pulau 3
6	Meylisa Eka Putry	Bundar
7	Dewi Puspitasari	Prapen
8	Fahri Riski	Bukit Rata
9	Muhammad Ilham	Medang Ara
10	Muhammad Hafidz Nst	Kampung Dalam
11	Albert Pratama	Tebing Tinggi
12	Surya Ghozali	Kuala Simpang

Table admin

```
Insert into admin
```

```
Values
```

```
INSERT INTO `admin` (`idadmin`, `namaadmin`, `username`, `password`, `alamat`)  
VALUES
```

```
('null','Ahmad Arjun Trisula','Ahma','ahma','Kebun Tengah'),  
( 'null','Amellya','Amel','amel','Pulau 3'),  
( 'null','Dewi Puspitasari','Dewi','dewi','Prapen'),  
( 'null','Fahri Riski','Fahr','fahr','Bukit Rata'),
```

```
(null,'Meylisa Eka Putry','Meyl','meyl','Bundar'),
(null,'Muhammad Afriansyah','Muha','muha','Sekerak'),
(null,'Muhammad Hafizz Nst','Muha','muha','Kampung Dalam'),
(null,'Muhammad Ilham','Muha','muha','Medang Ara'),
(null,'Albert Pratama','Albe','Alb','Tebing Tinggi'),
(null,'Surya Ghozali','Sury','Sur','Kuala Simpang');
```

Menampilkan baris 0 - 9 (total 10, Pencarian dilakukan dalam 0,0000 detik.)

SELECT * FROM `admin`

☐ Profil [Edit dikotak] [Ubah] [Jelaskan SQL] [Buat kode PHP] [Segarkan]

☐ Tampilkan semua | Jumlah baris: 25 | Saring baris: Cari di tabel ini | Urut berdasarkan kunci: Tidak ada

		idadmin	namaadmin	username	password	alamat
<input type="checkbox"/>	Ubah Salin Hapus	1	Ahmad Arjun Trisula	Ahma	ahma	Kebun Tengah
<input type="checkbox"/>	Ubah Salin Hapus	2	Amellya	Amel	amel	Pulau 3
<input type="checkbox"/>	Ubah Salin Hapus	3	Dewi Puspitasari	Dewi	dewi	Prapen
<input type="checkbox"/>	Ubah Salin Hapus	4	Fahri Riski	Fahr	fahr	Bukit Rata
<input type="checkbox"/>	Ubah Salin Hapus	5	Meylisa Eka Putry	Meyl	meyl	Bundar
<input type="checkbox"/>	Ubah Salin Hapus	6	Muhammad Afriansyah	Muha	muha	Sekerak
<input type="checkbox"/>	Ubah Salin Hapus	7	Muhammad Hafizz Nst	Muha	muha	Kampung Dalam
<input type="checkbox"/>	Ubah Salin Hapus	8	Muhammad Ilham	Muha	muha	Medang Ara
<input type="checkbox"/>	Ubah Salin Hapus	9	Albert Pratama	Albe	Alb	Tebing Tinggi
<input type="checkbox"/>	Ubah Salin Hapus	10	Surya Ghozali	Sury	Sur	Kuala Simpang

☐ Pilih Semua Dengan pilihan: Ubah Salin Hapus Ekspor

☐ Tampilkan semua | Jumlah baris: 25 | Saring baris: Cari di tabel ini | Urut berdasarkan kunci: Tidak ada

Operasi hasil kueri

Konsol Salin ke clipboard Ekspor Tampilkan baris Buat tabel

Tabel suplier

Insert into admin

Values

```
INSERT INTO `suplier` (`Idsuplier`, `namasuplier`, `alamat`)
VALUES
```

```
(null,'Ahmad Arjun Trisula','Kebun Tengah'),
(null,'M Afriansyah','Sekerak'),
(null,'Amellya','Pulau 3'),
(null,'Meylisa Eka Putry','Bundar'),
(null,'Dewi Puspitasari','Prapen'),
(null,'Fahri Riski','Bukit Rata'),
(null,'Muhammad Ilham','Medang Ara'),
(null,'Muhammad Hafidz Nst','Kampung Dalam'),
(null,'Albert Pratama','Tebing Tinggi'),
(null,'Surya Ghozali','Kuala Simpang');
```

phpMyAdmin

Server: 127.0.0.1 > Basis data: tokoalattulishafis1 > Tabel: suplier

Menampilkan baris 0 - 9 (total 10, Pencarian dilakukan dalam 0,0000 detik.)

SELECT * FROM `suplier`

Tampilkan semua | Jumlah baris: 25 | Saring baris: Cari di tabel ini | Urut berdasarkan kunci: Tidak ada

	opsi	idsuplier	namasuplier	alamat
<input type="checkbox"/>	Ubah Salin Hapus	1	Ahmad Arjun Trisula	Kebun Tengah
<input type="checkbox"/>	Ubah Salin Hapus	2	M Afriansyah	Sekerek
<input type="checkbox"/>	Ubah Salin Hapus	3	Amellya	Pulau 3
<input type="checkbox"/>	Ubah Salin Hapus	4	Meylisa Eka Putri	Bundar
<input type="checkbox"/>	Ubah Salin Hapus	5	Dewi Puspitasari	Prapen
<input type="checkbox"/>	Ubah Salin Hapus	6	Fahri Riski	Bukit Rata
<input type="checkbox"/>	Ubah Salin Hapus	7	Muhammad Ilham	Medang Ara
<input type="checkbox"/>	Ubah Salin Hapus	8	Muhammad Hafidz Nst	Kampung Dalam
<input type="checkbox"/>	Ubah Salin Hapus	9	Albert Pratama	Tebing Tinggi
<input type="checkbox"/>	Ubah Salin Hapus	10	Surya Ghozali	Kuala Simpang

Pilih Semua | Dengan pilihan: Ubah Salin Hapus Ekspor

Tampilkan semua | Jumlah baris: 25 | Saring baris: Cari di tabel ini | Urut berdasarkan kunci: Tidak ada

Operasi hasil kueri

Konsol

Tabel barang

Insert into admin

INSERT INTO `barang` (`idbarang`, `idsuplier`, `namabarang`, `harga`, `stok`)
VALUES

('null','1','pulpen','2000','100'),
('null','2','pengaris','2000','150'),
('null','3','penghapus','1000','155'),
('null','4','buku big boos','55000','160'),
('null','5','buku biasa','35000','120'),
('null','6','papan tulis','80000','130'),
('null','7','klir warna gribel','24000','110'),
('null','8','clir warna air','50000','125'),
('null','9','sempoa','8000','165'),
('null','10','janka','25000','140');

phpMyAdmin

Server: 127.0.0.1 > Basis data: tokoalattulishafis1 > Tabel: barang

Menampilkan baris 0 - 9 (total 10, Pencarian dilakukan dalam 0,0000 detik.)

SELECT * FROM `barang`

Tampilkan semua | Jumlah baris: 25 | Saring baris: Cari di tabel ini | Urut berdasarkan kunci: Tidak ada

	opsi	idbarang	idsuplier	namabarang	harga	stok
<input type="checkbox"/>	Ubah Salin Hapus	1	1	pulpen	2000	100
<input type="checkbox"/>	Ubah Salin Hapus	2	2	pengaris	2000	150
<input type="checkbox"/>	Ubah Salin Hapus	3	3	penghapus	1000	155
<input type="checkbox"/>	Ubah Salin Hapus	4	4	buku big boos	55000	160
<input type="checkbox"/>	Ubah Salin Hapus	5	5	buku biasa	35000	120
<input type="checkbox"/>	Ubah Salin Hapus	6	6	papan tulis	80000	130
<input type="checkbox"/>	Ubah Salin Hapus	7	7	klir warna gribel	24000	110
<input type="checkbox"/>	Ubah Salin Hapus	8	8	clir warna air	50000	125
<input type="checkbox"/>	Ubah Salin Hapus	9	9	sempoa	8000	165
<input type="checkbox"/>	Ubah Salin Hapus	10	10	janka	25000	140

Pilih Semua | Dengan pilihan: Ubah Salin Hapus Ekspor

Tampilkan semua | Jumlah baris: 25 | Saring baris: Cari di tabel ini | Urut berdasarkan kunci: Tidak ada

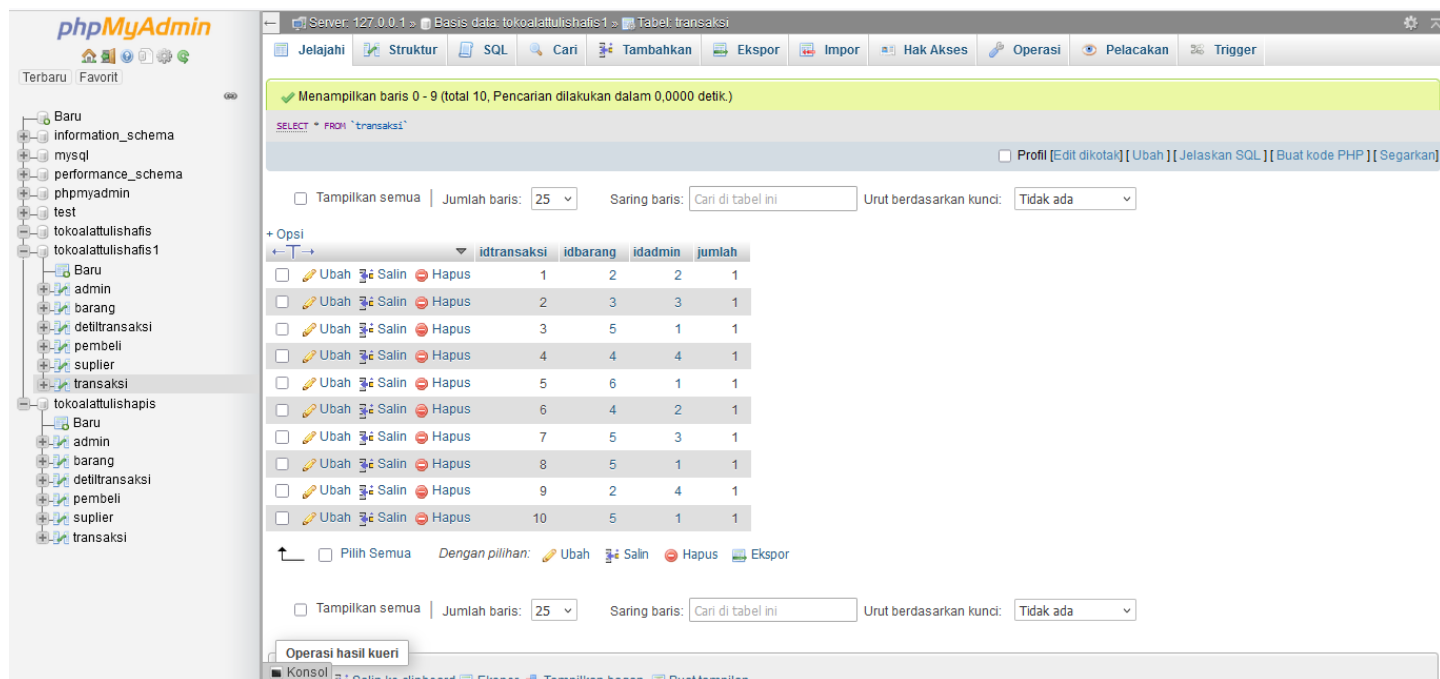
Operasi hasil kueri

Konsol

Tabel transaksi

```
INSERT INTO `transaksi` (`idtransaksi`, `idbarang`, `idadmin`, `jumlah`)  
VALUES
```

```
('null','2','2','1'),  
('null','3','3','1'),  
('null','5','1','1'),  
('null','4','4','1'),  
('null','6','1','1'),  
('null','4','2','1'),  
('null','5','3','1'),  
('null','5','1','1'),  
('null','2','4','1'),  
('null','5','1','1');
```



The screenshot shows the phpMyAdmin interface for a database named 'tokoalatulishafis1'. The 'transaksi' table is selected, and its data is displayed in a table format. The table has four columns: 'idtransaksi', 'idbarang', 'idadmin', and 'jumlah'. There are 10 rows of data, each with a checkbox for selection and action buttons (Ubah, Salin, Hapus).

	idtransaksi	idbarang	idadmin	jumlah
<input type="checkbox"/>	1	2	2	1
<input type="checkbox"/>	2	3	3	1
<input type="checkbox"/>	3	5	1	1
<input type="checkbox"/>	4	4	4	1
<input type="checkbox"/>	5	6	1	1
<input type="checkbox"/>	6	4	2	1
<input type="checkbox"/>	7	5	3	1
<input type="checkbox"/>	8	5	1	1
<input type="checkbox"/>	9	2	4	1
<input type="checkbox"/>	10	5	1	1

Tabel detiltransaksi

```
INSERT INTO `detiltransaksi` (`iddetiltransaksi`, `idtransaksi`, `idpembeli`, `total`, `tanggal`)  
VALUES
```

```
('NULL','1','1','200000','2024-11-09'),  
('NULL','1','1','400000','2024-11-09'),  
('NULL','1','1','500000','2024-11-09'),  
('NULL','1','1','600000','2024-11-09'),  
('NULL','1','1','600000','2024-11-09'),  
('NULL','1','1','200000','2024-11-09'),  
('NULL','1','1','1000000','2024-11-09'),  
('NULL','1','1','400000','2024-11-09'),  
('NULL','1','1','100000','2024-11-09'),  
('NULL','1','1','800000','2024-11-09');
```

← → ↺

localhost/phpmyadmin/sql.php?server=1&db=tokoalattulishafis1&table=detilttransaksi&pos=0

90%

🔍 📄 📁

phpMyAdmin

Terbaru Favorit

Baru

information_schema

mysql

performance_schema

phpmyadmin

test

tokoalattulishafis

tokoalattulishafis1

Baru

admin

barang

detilttransaksi

pembeli

suplier

transaksi

tokoalattulishapis

Server: 127.0.0.1 - Basis data: tokoalattulishafis1 - Tabel: detilttransaksi

Jelajahi Struktur SQL Cari Tambahkan Ekspor Impor Hak Akses Operasi Pelacakan Trigger

Menampilkan baris 0 - 10 (total 11, Pencarian dilakukan dalam 0,0000 detik.)

SELECT * FROM `detilttransaksi`

☐ Profil [Edit kotak] [Ubah] [Jelaskan SQL] [Buat kode PHP] [Segarkan]

☐ Tampilkan semua | Jumlah baris: 25 | Saring baris: Cari di tabel ini | Urut berdasarkan kunci: Tidak ada

+ Opsi

iddetilttransaksi

idtransaksi

idpembeli

total

tanggal

<input type="checkbox"/> Ubah Salin Hapus	1	4	10	120000	2024-11-03
<input type="checkbox"/> Ubah Salin Hapus	2	1	1	200000	2024-11-09
<input type="checkbox"/> Ubah Salin Hapus	3	1	1	400000	2024-11-09
<input type="checkbox"/> Ubah Salin Hapus	4	1	1	500000	2024-11-09
<input type="checkbox"/> Ubah Salin Hapus	5	1	1	600000	2024-11-09
<input type="checkbox"/> Ubah Salin Hapus	6	1	1	600000	2024-11-09
<input type="checkbox"/> Ubah Salin Hapus	7	1	1	200000	2024-11-09
<input type="checkbox"/> Ubah Salin Hapus	8	1	1	1000000	2024-11-09
<input type="checkbox"/> Ubah Salin Hapus	9	1	1	400000	2024-11-09
<input type="checkbox"/> Ubah Salin Hapus	10	1	1	100000	2024-11-09
<input type="checkbox"/> Ubah Salin Hapus	11	1	1	800000	2024-11-09

☐ Pilih Semua Dengan pilihan: Ubah Salin Hapus Ekspor

☐ Tampilkan semua | Jumlah baris: 25 | Saring baris: Cari di tabel ini | Urut berdasarkan kunci: Tidak ada

Kembali

SELECT:

Bentuk umum.

Select *from namatabell

Select *from admin;

```
MariaDB [tokoalattulishafis1]> Select *from admin;
```

idadmin	namaadmin	username	password	alamat
1	Ahmad Arjun Trisula	Ahma	ahma	Kebun Tengah
2	Amellya	Amel	amel	Pulau 3
3	Dewi Puspitasari	Dewi	dewi	Prapen
4	Fahri Riski	Fahr	fahr	Bukit Rata
5	Meylisa Eka Putry	Meyl	meyl	Bundar
6	Muhammad Afriansyah	Muha	muha	Sekerak
7	Muhammad Hafizz Nst	Muha	muha	Kampung Dalam
8	Muhammad Ilham	Muha	muha	Medang Ara
9	Albert Pratama	Albe	Alb	Tebing Tinggi
10	Surya Ghozali	Sury	Sur	Kuala Simpang

10 rows in set (0.01 sec)

Output :

Memilih kolom tertentu.

SELECT nama_kolom1, nama_kolom2 FROM nama_tabel;

SELECT namaadmin, password FROM admin;

```
MariaDB [tokoalattulishafis1]> SELECT namaadmin, password FROM admin;
```

namaadmin	password
Ahmad Arjun Trisula	ahma
Amellya	amel
Dewi Puspitasari	dewi
Fahri Riski	fahr
Meylisa Eka Putry	meyl
Muhammad Afriansyah	muha
Muhammad Hafizz Nst	muha
Muhammad Ilham	muha
Albert Pratama	Alb
Surya Ghozali	Sur

10 rows in set (0.00 sec)

Output :

Memilih kolom dengan mengurutkan dari terkecil.

SELECT * FROM nama_tabel order by kolom_dipilih ASC;

SELECT * FROM pembeli order by namapembeli ASC;

Output :

```
MariaDB [tokoalattulishafis1]> SELECT * FROM pembeli order by namapembeli ASC;
```

idpembeli	namapembeli	alamat
13	Ahmad Arjun Trisula	Kebun Tengah
3	Ahmad Arjun Trisula	Kebun Tengah
11	Albert Pratama	Tebing Tinggi
21	Albert Pratama	Tebing Tinggi
5	Amellya	Pulau 3
15	Amellya	Pulau 3
17	Dewi Puspitasari	Prapen
7	Dewi Puspitasari	Prapen
8	Fahri Riski	Bukit Rata
18	Fahri Riski	Bukit Rata
1	hafis	kampung dalam
2	hafis	kampung dalam
14	M Afriansyah	Sekerak
4	M Afriansyah	Sekerak
20	m arif lfazhar	rantau
6	Meylisa Eka Putry	Bundar
16	Meylisa Eka Putry	Bundar
10	Muhammad Hafidz Nst	Kampung Dalam
9	Muhammad Ilham	Medang Ara
19	Muhammad Ilham	Medang Ara
12	Surya Ghozali	Kuala Simpang
22	Surya Ghozali	Kuala Simpang

```
22 rows in set (0.01 sec)
```

Memilih kolom dengan mengurutkan dari terbesar.

SELECT * FROM nama_tabel order by kolom_dipilih DESC;

SELECT namabarang harga FROM barang order by harga DESC;

Output :

```
MariaDB [tokoalattulishafis1]> select*from barang;
```

idbarang	idsuplier	namabarang	harga	stok
1	1	pulpen	2000	100
2	2	pengaris	2000	150
3	3	penghapus	1000	155
4	4	buku big boos	55000	160
5	5	buku biasa	35000	120
6	6	papan tulis	80000	130
7	7	klir warna gribel	24000	110
8	8	clir warna air	50000	125
9	9	sempoa	8000	165
10	10	janka	25000	140

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

UPDATE

Update sebaris data record.

UPDATE nama_tabel SET kolom1=data1, kolom2=data2,... WHERE kolom=data;

UPDATE admin SET namaadmin='muhammad hafizz nst', username='Muha', password='muha', alamat='Kampung Dalam' WHERE idadmin=1;

```
MariaDB [tokoalattulishafis1]> select *from admin;
```

idadmin	namaadmin	username	password	alamat
1	Ahmad Arjun Trisula	Ahma	ahma	Kebun Tengah
2	Amellya	Amel	amel	Pulau 3
3	Dewi Puspitasari	Dewi	dewi	Prapen
4	Fahri Riski	Fahr	fahr	Bukit Rata
5	Meylisa Eka Putry	Meyl	meyl	Bundar
6	Muhammad Afriansyah	Muha	muha	Sekerak
7	Muhammad Hafizz Nst	Muha	muha	Kampung Dalam
8	Muhammad Ilham	Muha	muha	Medang Ara
9	Albert Pratama	Albe	Alb	Tebing Tinggi
10	Surya Ghozali	Sury	Sur	Kuala Simpang

10 rows in set (0.00 sec)

Output :

DELETE

Delete sebaris data record.

DELETE FROM nama_tabel WHERE kolom=data;

Output :

Delete sebuah tabel.

DELETE FROM nama_tabel;

Output :

SELECT SUBQUERY:

```
SELECT nama_produk FROM ms_produk LIMIT 3;  
SELECT namaadmin FROM admin LIMIT 7;
```

Output :

```
MariaDB [tokoalattulishafis1]> SELECT namaadmin FROM admin LIMIT 7;  
+-----+  
| namaadmin |  
+-----+  
| Ahmad Arjun Trisula |  
| Amellya |  
| Dewi Puspitasari |  
| Fahri Riski |  
| Meylisa Eka Putry |  
| Muhammad Afriansyah |  
| Muhammad Hafizz Nst |  
+-----+  
7 rows in set (0.00 sec)
```

```
SELECT nama_layanan FROM layanan LIMIT 3;  
SELECT ms_produk.nama_produk AS nama from ms_produk;  
SELECT layanan.nama_layanan AS layanan_yang_tersedia from layanan;  
SELECT supplier.namasupplier AS supplierbaik from supplier;
```

Output :

```
MariaDB [tokoalattulishafis1]> SELECT supplier.namasupplier AS supplierbaik from supplier;  
+-----+  
| supplierbaik |  
+-----+  
| Ahmad Arjun Trisula |  
| M Afriansyah |  
| Amellya |  
| Meylisa Eka Putry |  
| Dewi Puspitasari |  
| Fahri Riski |  
| Muhammad Ilham |  
| Muhammad Hafidz Nst |  
| Albert Pratama |  
| Surya Ghozali |  
+-----+  
10 rows in set (0.00 sec)
```

```
SELECT * FROM ms_produk AS t1;  
SELECT * FROM petugas AS P1;  
SELECT * FROM pembeli AS pelanggansetia limit 7;
```

Output :

```
MariaDB [tokoalattulishafis1]> SELECT * FROM pembeli AS pelanggan limit 7;
+-----+-----+-----+
| idpembeli | namapembeli | alamat |
+-----+-----+-----+
| 1 | hafis | kampung dalam |
| 2 | hafis | kampung dalam |
| 3 | Ahmad Arjun Trisula | Kebun Tengah |
| 4 | M Afriansyah | Sekerak |
| 5 | Amellya | Pulau 3 |
| 6 | Meylisa Eka Putry | Bundar |
| 7 | Dewi Puspitasari | Prapen |
+-----+-----+-----+
7 rows in set (0.01 sec)
```

```
SELECT t1.kode_produk, t1.nama_produk FROM ms_produk AS t1;
```

```
SELECT t1.kode_layanan, t1.nama_layanan FROM layanan AS t1;
```

```
SELECT t1.idbarang, t1.namabarang FROM barang AS t1 limit 7;
```

Output :

```
MariaDB [tokoalattulishafis1]> SELECT t1.idbarang, t1.namabarang FROM barang AS t1 limit 7;
+-----+-----+
| idbarang | namabarang |
+-----+-----+
| 1 | pulpen |
| 2 | pengaris |
| 3 | penghapus |
| 4 | buku big boos |
| 5 | buku biasa |
| 6 | papan tulis |
| 7 | klir warna gribel |
+-----+-----+
7 rows in set (0.00 sec)
```

```
SELECT * FROM ms_produk WHERE nama_produk = 'Gantungan Kunci DQLab';
```

```
SELECT * FROM layanan WHERE nama_layanan = 'ganti Hardisk';
```

```
SELECT * FROM barang WHERE harga = 2000;
```

Output :

```
MariaDB [tokoalattulishafis1]> SELECT * FROM barang WHERE harga = 2000;
+-----+-----+-----+-----+-----+
| idbarang | idsupplier | namabarang | harga | stok |
+-----+-----+-----+-----+-----+
| 1 | 1 | pulpen | 2000 | 100 |
| 2 | 2 | pengaris | 2000 | 150 |
+-----+-----+-----+-----+-----+
2 rows in set (0.00 sec)
```

```
SELECT * FROM ms_produk WHERE harga < 50000;
```

```
SELECT * FROM layanan WHERE harga < 50000;
```

```
SELECT * FROM barang WHERE harga < 150000;
```

Output :

```

MariaDB [tokoalattulishafis1]> SELECT * FROM barang WHERE harga < 150000;
+-----+-----+-----+-----+-----+
| idbarang | idsupplier | namabarang | harga | stok |
+-----+-----+-----+-----+-----+
| 1 | 1 | pulpen | 2000 | 100 |
| 2 | 2 | pengaris | 2000 | 150 |
| 3 | 3 | penghapus | 1000 | 155 |
| 4 | 4 | buku big boos | 55000 | 160 |
| 5 | 5 | buku biasa | 35000 | 120 |
| 6 | 6 | papan tulis | 80000 | 130 |
| 7 | 7 | klir warna gribel | 24000 | 110 |
| 8 | 8 | clir warna air | 50000 | 125 |
| 9 | 9 | sempoa | 8000 | 165 |
| 10 | 10 | janka | 25000 | 140 |
+-----+-----+-----+-----+-----+
10 rows in set (0.01 sec)

```

```

SELECT * FROM ms_produk WHERE nama_produk = 'Gantungan Kunci DQLab' AND harga < 50000;

```

```

SELECT * FROM layanan WHERE nama_layanan = 'Lambat / Lemot' AND harga_layanan < 50000;

```

```

SELECT * FROM barang WHERE namabarang = 'sempoa' AND harga < 150000;

```

Output :

```

MariaDB [tokoalattulishafis1]> SELECT * FROM barang WHERE namabarang = 'sempoa' AND harga < 150000;
+-----+-----+-----+-----+-----+
| idbarang | idsupplier | namabarang | harga | stok |
+-----+-----+-----+-----+-----+
| 9 | 9 | sempoa | 8000 | 165 |
+-----+-----+-----+-----+-----+
1 row in set (0.00 sec)

```

```

SELECT nama_layanan, COUNT(id_layanan) as jumlah FROM layanan WHERE harga_layanan='50000'
GROUP BY harga_layanan HAVING COUNT(id_layanan)>2;

```

```

SELECT idpembeli, COUNT(idpembeli) as jumlah FROM detiltransaksi WHERE total<1220000
GROUP BY total;

```

Output :

```

MariaDB [tokoalattulishafis1]> SELECT idpembeli, COUNT(idpembeli) as jumlah FROM detiltransaksi WHERE total<1220000 GROUP BY total;
+-----+-----+
| idpembeli | jumlah |
+-----+-----+
| 1 | 1 |
| 10 | 1 |
| 1 | 2 |
| 1 | 2 |
| 1 | 1 |
| 1 | 2 |
| 1 | 1 |
| 1 | 1 |
+-----+-----+
8 rows in set (0.01 sec)

```

SELECT JOINT MULTITABLE:

```
SELECT pelanggan.nama_pelanggan, pembayaran.total_bayar
FROM pelanggan INNER JOIN pembayaran ON
pelanggan.id_pelanggan=pembayaran.id_pelanggan;
```

```
SELECT pembeli.namapembeli, detailtransaksi.total
FROM pembeli INNER JOIN detailtransaksi ON
pembeli.idpembeli=detailtransaksi.idpembeli;
```

Output :

```
MariaDB [tokoalattulishafis1]> SELECT pembeli.namapembeli, detailtransaksi.total
-> FROM pembeli INNER JOIN detailtransaksi ON pembeli.idpembeli=detailtransaksi.idpembeli;
```

namapembeli	total
Muhammad Hafidz Nst	120000
hafis	200000
hafis	400000
hafis	500000
hafis	600000
hafis	600000
hafis	200000
hafis	1000000
hafis	400000
hafis	100000
hafis	800000

```
11 rows in set (0.00 sec)

MariaDB [tokoalattulishafis1]>
```

```
SELECT petugas.nama_petugas, layanan.nama_layanan, transaksi.jumlah
FROM petugas
INNER JOIN transaksi ON petugas.id_petugas = transaksi.id_petugas
INNER JOIN layanan ON transaksi.id_layanan = layanan.id_layanan;
```

```
SELECT admin.namaadmin, pembeli.namapembeli, trans.jumlah
FROM petugas
INNER JOIN transaksi ON petugas.id_petugas = transaksi.id_petugas
INNER JOIN layanan ON transaksi.id_layanan = layanan.id_layanan;
```

Output :

```
SELECT pembeli.idpembeli, pembeli.namapembeli, detailtransaksi.iddetailtransaksi,
detailtransaksi.tanggal FROM pembeli LEFT JOIN detailtransaksi ON
pembeli.idpembeli=detailtransaksi.idpembeli;
```

```
SELECT pembeli.idpembeli, pembeli.namapembeli, detailtransaksi.iddetailtransaksi,
detailtransaksi.tanggal FROM pembeli LEFT JOIN detailtransaksi ON
pembeli.idpembeli=detailtransaksi.idpembeli;
```

Output :

```

MariaDB [tokoaalattulishafis1]>
MariaDB [tokoaalattulishafis1]> SELECT pembeli.idpembeli, pembeli.namapembeli, detiltransaksi.iddetiltransaksi, detiltransaksi.tanggal FROM pembeli L
EFT JOIN detiltransaksi ON pembeli.idpembeli=detiltransaksi.idpembeli;

```

idpembeli	namapembeli	iddetiltransaksi	tanggal
1	hafis	2	2024-11-09
1	hafis	3	2024-11-09
1	hafis	4	2024-11-09
1	hafis	5	2024-11-09
1	hafis	6	2024-11-09
1	hafis	7	2024-11-09
1	hafis	8	2024-11-09
1	hafis	9	2024-11-09
1	hafis	10	2024-11-09
1	hafis	11	2024-11-09
2	hafis	NULL	NULL
3	Ahmad Arjun Trisula	NULL	NULL
4	M Afriansyah	NULL	NULL
5	Amellya	NULL	NULL
6	Meylisa Eka Putry	NULL	NULL
7	Dewi Puspitasari	NULL	NULL
8	Fahri Riski	NULL	NULL
9	Muhammad Ilham	NULL	NULL
10	Muhammad Hafidz Nst	1	2024-11-03
11	Albert Pratama	NULL	NULL
12	Surya Ghozali	NULL	NULL
13	Ahmad Arjun Trisula	NULL	NULL
14	M Afriansyah	NULL	NULL
15	Amellya	NULL	NULL
16	Meylisa Eka Putry	NULL	NULL
17	Dewi Puspitasari	NULL	NULL
18	Fahri Riski	NULL	NULL
19	Muhammad Ilham	NULL	NULL
20	m arif lfazhar	NULL	NULL

```

select a.*, b.*
from admin a
join detiltransaksi b using (idadmin);

```

Output :

```

select a.*, b.*
from pelanggan a
left join pembayaran b
using (id_pelanggan);

```

Output :

```

select a.*, b.*
from pelanggan a
right join pembayaran b
using (id_pelanggan);

```

Output :

```

select a.*, b.*
from pelanggan a
right join pembayaran b
using (id_pelanggan)
union all
select a.*, b.*
from pelanggan a
left join pembayaran b
using (id_pelanggan);

```

```

select a.*, b.*
from pelanggan a
right join pembayaran b
using (id_pelanggan)
union all
select a.*, b.*
from pelanggan a
left join pembayaran b
using (id_pelanggan);

```

Output :

```
select a.nama_pelanggan, b.total_bayar
from pelanggan a
right join pembayaran b
using (id_pelanggan)
union all
select a.nama_pelanggan, b.total_bayar
from pelanggan a
left join pembayaran b
using (id_pelanggan);
```

```
select a.nama_pelanggan, b.tanggal
from pelanggan a
right join transaksi b
using (id_pelanggan)
union all
select a.nama_pelanggan, b.tanggal
from pelanggan a
left join transaksi b
using (id_pelanggan);
```

Output :