

LAPORAN

“Implementasi SQL pada Kasus Kost Poetra Sultan”

Diajukan untuk memenuhi salah satu praktikum Mata Kuliah Basis Data yang di ampu oleh:

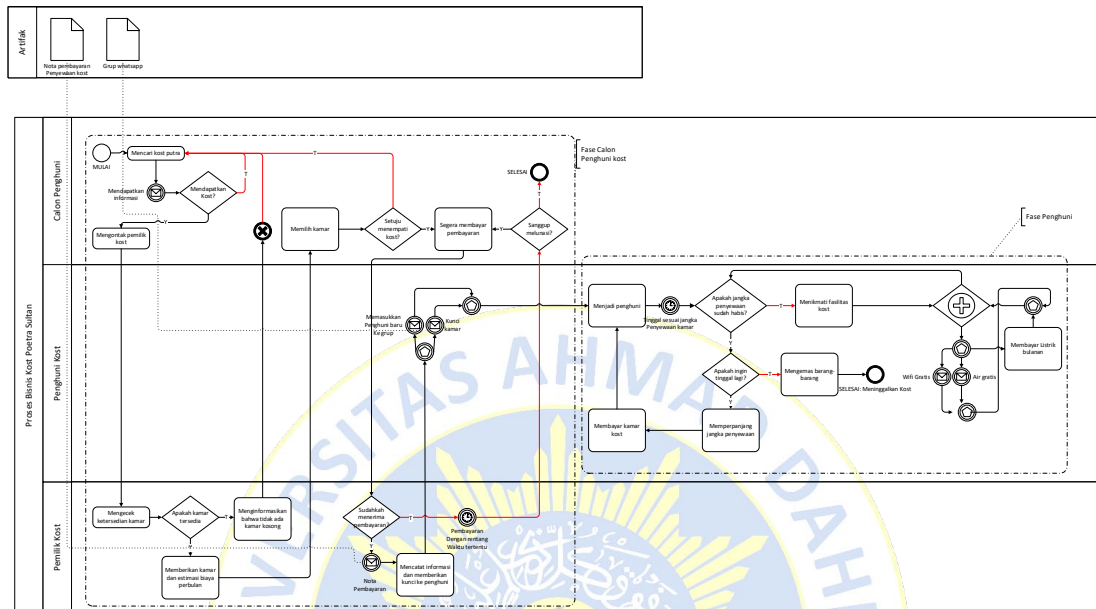
Dewi Soyusiawaty, S.T., M.T.



Disusun Oleh:

Mohammad Farid Hendianto 2200018401

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA
UNIVERSITAS AHMAD DAHLAN
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
TAHUN 2023**



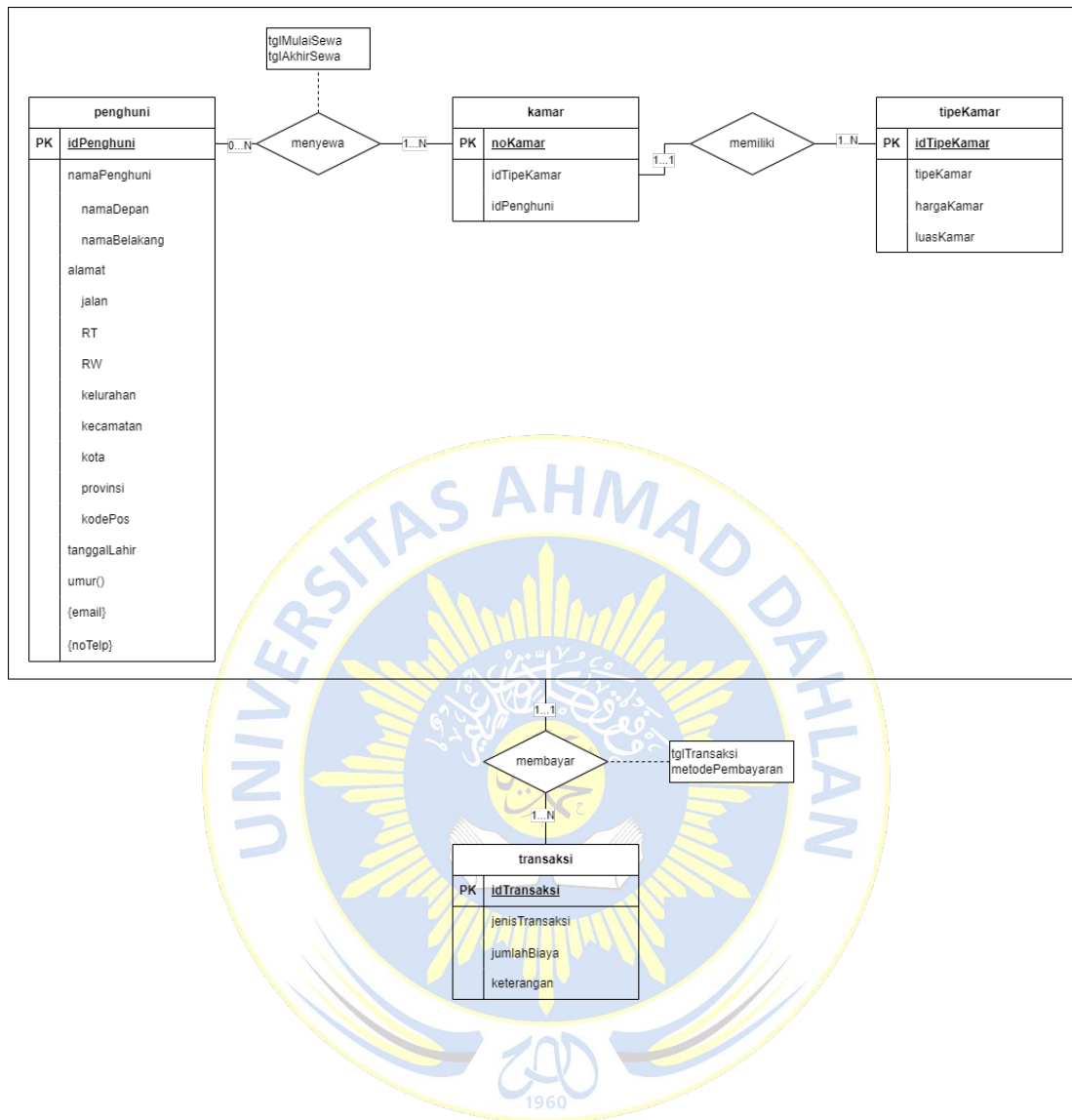
Proses bisnis pengelolaan rumah kost Poetra Sultan dimulai dengan penyebaran informasi mengenai ketersediaan unit kamar kepada calon penghuni. Calon penghuni akan melakukan pengecekan terhadap ketersediaan unit, dan menentukan tipe kamar yang diinginkan. Poetra Sultan menawarkan dua tipe kamar, yaitu standar tanpa kamar mandi dalam dan premium dengan fasilitas kamar mandi dalam.

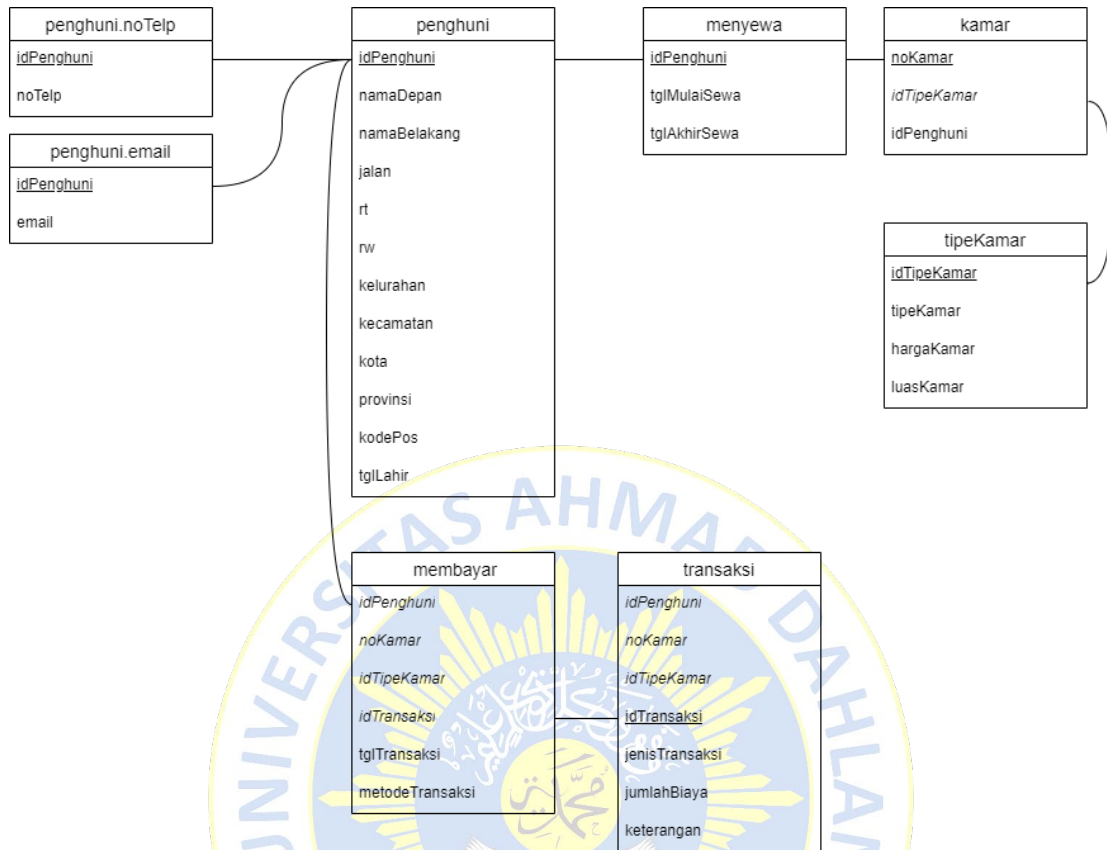
Setelah memutuskan untuk menyewa, calon penghuni akan menentukan durasi penyewaan minimal enam bulan atau satu semester akademik. Kemudian, mereka akan diperkenalkan dengan berbagai fasilitas yang disediakan oleh Poetra Sultan.

Selanjutnya, calon penghuni akan diminta untuk membuat akun di sistem manajemen rumah kost kami. Akun ini memungkinkan mereka untuk mengakses berbagai layanan seperti wifi, melihat durasi tinggal, melihat tagihan dan lainnya.

Penghuni diwajibkan membayar tagihan utilitas seperti listrik dan air tepat waktu. Jika terdapat ketidakpatuhan dalam pembayaran tagihan atau pelanggaran lainnya terhadap peraturan rumah kost, sanksi tertentu dapat diberikan hingga pemutusan kontrak penyewaan.

Proses bisnis ini berakhir ketika masa tinggal penghuni telah selesai dan proses check-out dilakukan.





Tabel yang dihasilkan

penghuni(idPenghuni,namaDepan, namaBelakang, jalan, RT, RW, kelurahan, kecamatan,kota,provinsi,kodePos,tanggalLahir)

penghuni.email(idPenghuni,email)

penghuni.noTelp(idPenghuni,noTelp)

menyewa(idPenghuni,tglMulaiSewa,tglAkhirSewa)

kamar(noKamar,idTipeKamar,idPenghuni)

tipeKamar(idTipeKamar,tipeKamar,hargaKamar,luasKamar)

membayar(idPenghuni,noKamar,idTipeKamar,idTransaksi,tglTransaksi,metodePembayaran)

transaksi(idPenghuni,noKamar,idTipeKamar,idTransaksi,jenisTransaksi,jumlahBiaya,tglPembayaran,keterangan)

Masuk ke dalam database

mysql -u root

```
iredragonicy@NDIK-PC c:\xampp
# mysql -u root
Welcome to the MariaDB monitor.  Commands end with ; or \g.
Your MariaDB connection id is 17
Server version: 10.4.32-MariaDB mariadb.org binary distribution

Copyright (c) 2000, 2018, Oracle, MariaDB Corporation Ab and others.

Type 'help;' or '\h' for help. Type '\c' to clear the current input statement.
```

Jika sudah ada databasenya bisa menghapus

```
DROP DATABASE kostpoetrasultan;
```

Output

```
MariaDB [(none)]> DROP DATABASE kostpoetrasultan;
Query OK, 8 rows affected (0.038 sec)
```

membuat database dan menggunakan database tersebut

```
CREATE DATABASE kostpoetrasultan;
USE kostpoetrasultan
```

```
MariaDB [(none)]> CREATE DATABASE kostpoetrasultan;
Query OK, 1 row affected (0.002 sec)
```

```
MariaDB [(none)]> USE kostpoetrasultan
Database changed
```

Melihat apakah database sudah terbuat atau belum

```
MariaDB [kostpoetrasultan]> SHOW DATABASES;
+-----+
| Database |
+-----+
| information_schema |
| kostpoetrasultan   |
| mysql              |
| performance_schema |
| phpmyadmin         |
+-----+
```

```
| test |
+-----+
6 rows in set (0.001 sec)
```

Menerapkan ke dalam MySQL

```
CREATE TABLE penghuni (
  idPenghuni INT PRIMARY KEY AUTO_INCREMENT,
  namaDepan VARCHAR(255),
  namaBelakang VARCHAR(255),
  jalan VARCHAR(255),
  RT INT,
  RW INT,
  kelurahan VARCHAR(255),
  kecamatan VARCHAR(255),
  kota VARCHAR(255),
  provinsi VARCHAR(255),
  kodePos INT,
  tanggalLahir DATE
);

CREATE TABLE penghuni_email (
  idPenghuni INT,
  email VARCHAR(255),
  FOREIGN KEY (idPenghuni) REFERENCES penghuni(idPenghuni)
);

CREATE TABLE penghuni_noTelp (
  idPenghuni INT,
  noTelp VARCHAR(255),
  FOREIGN KEY (idPenghuni) REFERENCES penghuni(idPenghuni)
);

CREATE TABLE menyewa (
  idPenghuni INT,
  tglMulaiSewa DATE,
  tglAkhirSewa DATE,
  FOREIGN KEY (idPenghuni) REFERENCES penghuni(idPenghuni)
);

CREATE TABLE tipeKamar (
  idTipeKamar INT PRIMARY KEY AUTO_INCREMENT,
  tipeKamar VARCHAR(255),
  hargaKamar DECIMAL(10,2),
  luasKamar DECIMAL(10,2)
```



```

);

CREATE TABLE kamar (
    noKamar INT PRIMARY KEY AUTO_INCREMENT,
    idTipeKamar INT,
    idPenghuni INT,
    FOREIGN KEY (idTipeKamar) REFERENCES tipeKamar(idTipeKamar),
    FOREIGN KEY (idPenghuni) REFERENCES penghuni(idPenghuni)
);

CREATE TABLE transaksi (
    idPenghuni INT,
    noKamar INT,
    idTipeKamar INT,
    idTransaksi INT PRIMARY KEY AUTO_INCREMENT,
    jenisTransaksi ENUM('sewa kamar', 'air', 'listrik', 'denda'),
    jumlahBiaya DECIMAL(10,2),
    keterangan VARCHAR(255),
    FOREIGN KEY (idPenghuni) REFERENCES penghuni(idPenghuni),
    FOREIGN KEY (noKamar) REFERENCES kamar(noKamar),
    FOREIGN KEY (idTipeKamar) REFERENCES tipeKamar(idTipeKamar)
);

CREATE TABLE membayar (
    idPenghuni INT,
    noKamar INT,
    idTipeKamar INT,
    idTransaksi INT PRIMARY KEY AUTO_INCREMENT,
    tglTransaksi DATE,
    metodePembayaran ENUM('tunai', 'non-tunai'),
    FOREIGN KEY (idPenghuni) REFERENCES penghuni(idPenghuni),
    FOREIGN KEY (noKamar) REFERENCES kamar(noKamar),
    FOREIGN KEY (idTipeKamar) REFERENCES tipeKamar(idTipeKamar),
    FOREIGN KEY (idTransaksi) REFERENCES transaksi(idTransaksi)
);

```

output

```

MariaDB [kostpoetrasultan]> CREATE TABLE penghuni (
-> idPenghuni INT PRIMARY KEY AUTO_INCREMENT,
-> namaDepan VARCHAR(255),
-> namaBelakang VARCHAR(255),
-> jalan VARCHAR(255),
-> RT INT,
-> RW INT,

```

```

-> kelurahan VARCHAR(255),
-> kecamatan VARCHAR(255),
-> kota VARCHAR(255),
-> provinsi VARCHAR(255),
-> kodePos INT,
-> tanggalLahir DATE
-> );
Query OK, 0 rows affected (0.008 sec)

MariaDB [kostpoetrasultan]>
MariaDB [kostpoetrasultan]> CREATE TABLE penghuni_email (
-> idPenghuni INT,
-> email VARCHAR(255),
-> FOREIGN KEY (idPenghuni) REFERENCES penghuni(idPenghuni)
-> );
Query OK, 0 rows affected (0.004 sec)

MariaDB [kostpoetrasultan]>
MariaDB [kostpoetrasultan]> CREATE TABLE penghuni_noTelp (
-> idPenghuni INT,
-> noTelp VARCHAR(255),
-> FOREIGN KEY (idPenghuni) REFERENCES penghuni(idPenghuni)
-> );
Query OK, 0 rows affected (0.004 sec)

MariaDB [kostpoetrasultan]>
MariaDB [kostpoetrasultan]> CREATE TABLE menyewa (
-> idPenghuni INT,
-> tglMulaiSewa DATE,
-> tglAkhirSewa DATE,
-> FOREIGN KEY (idPenghuni) REFERENCES penghuni(idPenghuni)
-> );
Query OK, 0 rows affected (0.004 sec)

MariaDB [kostpoetrasultan]>
MariaDB [kostpoetrasultan]> CREATE TABLE tipeKamar (
-> idTipeKamar INT PRIMARY KEY AUTO_INCREMENT,
-> tipeKamar VARCHAR(255),
-> hargaKamar DECIMAL(10,2),
-> luasKamar DECIMAL(10,2)
-> );
Query OK, 0 rows affected (0.004 sec)

MariaDB [kostpoetrasultan]>
MariaDB [kostpoetrasultan]> CREATE TABLE kamar (
-> noKamar INT PRIMARY KEY AUTO_INCREMENT,
-> idTipeKamar INT,
-> idPenghuni INT,
-> FOREIGN KEY (idTipeKamar) REFERENCES tipeKamar(idTipeKamar),
-> FOREIGN KEY (idPenghuni) REFERENCES penghuni(idPenghuni)

```



```

-> );
Query OK, 0 rows affected (0.005 sec)

MariaDB [kostpoetrasultan]>
MariaDB [kostpoetrasultan]> CREATE TABLE transaksi (
  ->   idPenghuni INT,
  ->   noKamar INT,
  ->   idTipeKamar INT,
  ->   idTransaksi INT PRIMARY KEY AUTO_INCREMENT,
  ->   jenisTransaksi ENUM('sewa kamar', 'air', 'listrik', 'denda'),
  ->   jumlahBiaya DECIMAL(10,2),
  ->   keterangan VARCHAR(255),
  ->   FOREIGN KEY (idPenghuni) REFERENCES penghuni(idPenghuni),
  ->   FOREIGN KEY (noKamar) REFERENCES kamar(noKamar),
  ->   FOREIGN KEY (idTipeKamar) REFERENCES tipeKamar(idTipeKamar)
  -> );
Query OK, 0 rows affected (0.007 sec)

MariaDB [kostpoetrasultan]>
MariaDB [kostpoetrasultan]> CREATE TABLE membayar (
  ->   idPenghuni INT,
  ->   noKamar INT,
  ->   idTipeKamar INT,
  ->   idTransaksi INT PRIMARY KEY AUTO_INCREMENT,
  ->   tglTransaksi DATE,
  ->   metodePembayaran ENUM('tunai', 'non-tunai'),
  ->   FOREIGN KEY (idPenghuni) REFERENCES penghuni(idPenghuni),
  ->   FOREIGN KEY (noKamar) REFERENCES kamar(noKamar),
  ->   FOREIGN KEY (idTipeKamar) REFERENCES tipeKamar(idTipeKamar),
  ->   FOREIGN KEY (idTransaksi) REFERENCES transaksi(idTransaksi)
  -> );
Query OK, 0 rows affected (0.006 sec)

```

Melihat daftar tabel yang ada di database

```
SHOW TABLES;
```

Output:

```

MariaDB [kostpoetrasultan]> SHOW TABLES;
+-----+
| Tables_in_kostpoetrasultan |
+-----+
| kamar                      |
| membayar                   |
| menyewa                    |
| penghuni                   |
| penghuni_email             |

```

```
| penghuni_notelp      |
| tipekamar            |
| transaksi            |
+-----+
8 rows in set (0.000 sec)
```

Perintah DESCRIBE dalam SQL digunakan untuk mendapatkan detail struktur tabel. Dalam hal ini, perintah DESCRIBE digunakan untuk mendapatkan detail struktur tabel 'kamar', 'membayar', 'menyewa', 'penghuni', 'penghuni_email', 'penghuni_notelp', 'tipekamar', dan 'transaksi'. Detail yang didapatkan meliputi nama kolom, tipe data, apakah kolom bisa bernilai NULL atau tidak, kunci (jika ada), nilai default (jika ada), dan ekstra (seperti AUTO_INCREMENT).

```
DESCRIBE kamar;
DESCRIBE membayar;
DESCRIBE menyewa;
DESCRIBE penghuni;
DESCRIBE penghuni_email;
DESCRIBE penghuni_notelp;
DESCRIBE tipekamar;
DESCRIBE transaksi;
```

Melihat seluruh isi atribut pada masing masing, untuk lebih mudah daripada menggunakan describe <nama_tabel> dapat menggunakan fungsi berikut

```
DELIMITER $$
CREATE PROCEDURE DescribeAllTables()
BEGIN
    DECLARE done INT DEFAULT FALSE;
    DECLARE a CHAR(64);
    DECLARE cur CURSOR FOR SELECT table_name FROM
information_schema.tables WHERE table_schema = 'kostpoetrasultan';
    DECLARE CONTINUE HANDLER FOR NOT FOUND SET done = TRUE;

    OPEN cur;

    read_loop: LOOP
        FETCH cur INTO a;
        IF done THEN
            LEAVE read_loop;
        END IF;
        SET @s = CONCAT('DESCRIBE ', a);
        PREPARE stmt FROM @s;
        EXECUTE stmt;
```

```

END LOOP;

CLOSE cur;
END;
$$
DELIMITER ;

```

Untuk memanggilnya hanya

```
CALL DescribeAllTables();
```

Output:

MariaDB [kostpoetrasultan]> CALL DescribeAllTables();

Field	Type	Null	Key	Default	Extra
noKamar	int(11)	NO	PRI	NULL	auto_increment
idTipeKamar	int(11)	YES	MUL	NULL	
idPenghuni	int(11)	YES	MUL	NULL	

3 rows in set (0.006 sec)

Field	Type	Null	Key	Default	Extra
idPenghuni	int(11)	YES	MUL	NULL	
noKamar	int(11)	YES	MUL	NULL	
idTipeKamar	int(11)	YES	MUL	NULL	
idTransaksi	int(11)	NO	PRI	NULL	auto_increment
tglTransaksi	date	YES		NULL	
metodePembayaran	enum('tunai','non-tunai')	YES		NULL	

6 rows in set (0.010 sec)

Field	Type	Null	Key	Default	Extra
idPenghuni	int(11)	YES	MUL	NULL	
tglMulaiSewa	date	YES		NULL	
tglAkhirSewa	date	YES		NULL	

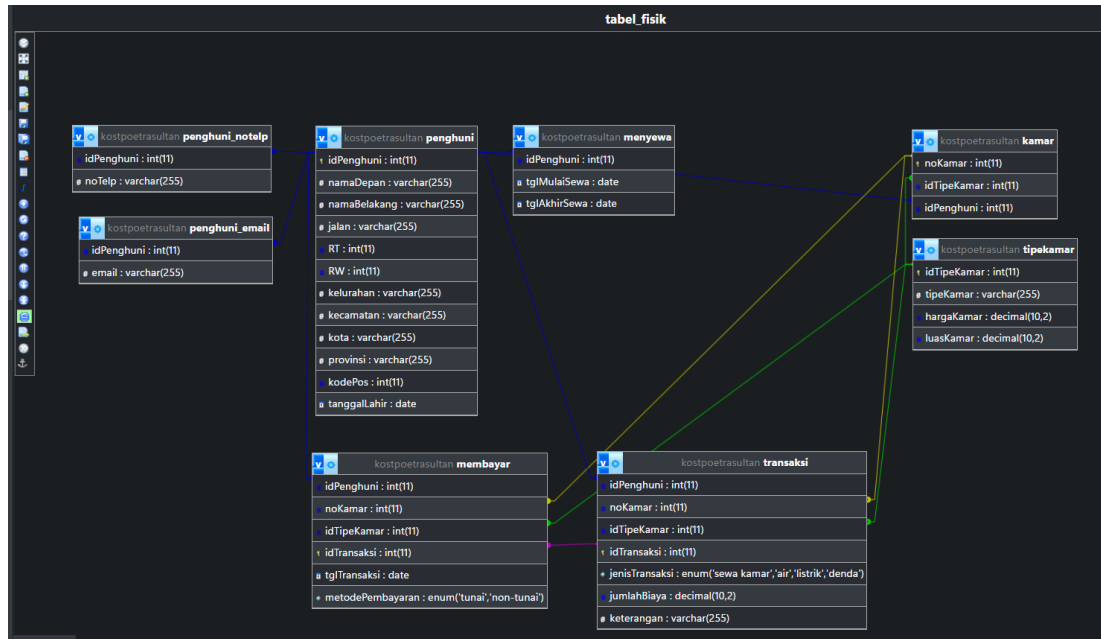
3 rows in set (0.022 sec)

Field	Type	Null	Key	Default	Extra
idPenghuni	int(11)	NO	PRI	NULL	auto_increment
namaDepan	varchar(255)	YES		NULL	
namaBelakang	varchar(255)	YES		NULL	
jalan	varchar(255)	YES		NULL	
RT	int(11)	YES		NULL	
RW	int(11)	YES		NULL	
kelurahan	varchar(255)	YES		NULL	
kecamatan	varchar(255)	YES		NULL	
kota	varchar(255)	YES		NULL	
provinsi	varchar(255)	YES		NULL	
kodePos	int(11)	YES		NULL	
tanggalLahir	date	YES		NULL	

12 rows in set (0.027 sec)

Field	Type	Null	Key	Default	Extra
idPenghuni	int(11)	YES	MUL	NULL	
email	varchar(255)	YES		NULL	
2 rows in set (0.046 sec)					
Field	Type	Null	Key	Default	Extra
idPenghuni	int(11)	YES	MUL	NULL	
noTelp	varchar(255)	YES		NULL	
2 rows in set (0.049 sec)					
Field	Type	Null	Key	Default	Extra
idTipeKamar	int(11)	NO	PRI	NULL	auto_increment
tipeKamar	varchar(255)	YES		NULL	
hargaKamar	decimal(10,2)	YES		NULL	
luasKamar	decimal(10,2)	YES		NULL	
4 rows in set (0.052 sec)					
Field	Type	Null	Key	Default	Extra
idPenghuni	int(11)	YES	MUL	NULL	
noKamar	int(11)	YES	MUL	NULL	
idTipeKamar	int(11)	YES	MUL	NULL	
idTransaksi	int(11)	NO	PRI	NULL	auto_increment
jenisTransaksi	enum('sewa kamar','air','listrik','denda')	YES		NULL	
jumlahBiaya	decimal(10,2)	YES		NULL	
keterangan	varchar(255)	YES		NULL	
7 rows in set (0.059 sec)					
Query OK, 0 rows affected (0.076 sec)					

Gambaran relasi tabel di PHPMYADMIN



Melakukan input data

```
-- Penghuni
INSERT INTO penghuni (namaDepan, namaBelakang, jalan, RT, RW, kelurahan, kecamatan, kota, provinsi, kodePos, tanggalahir)
VALUES
    ('Budi', 'Santoso', 'Jl. Melati 123', 6, 12, 'Cipedes', 'Bandung', 'Jawa Barat', 'Jawa Barat', 40135, '1995-08-20'),
    ('Ahmad', 'Wibowo', 'Jl. Kencana 456', 10, 15, 'Demangan', 'Yogyakarta', 'Yogyakarta', 'DI Yogyakarta', 55241, '1993-03-12'),
    ('Rudi', 'Susilo', 'Jl. Anggrek 789', 14, 18, 'Sukolilo', 'Surabaya', 'Jawa Timur', 'Jawa Timur', 60223, '1994-12-05'),
    ('Dwi', 'Sulistyo', 'Jl. Dahlia 567', 8, 22, 'Tirto', 'Semarang', 'Jawa Tengah', 'Jawa Tengah', 50148, '1992-06-18'),
    ('Eko', 'Prasetyo', 'Jl. Mawar 890', 7, 11, 'Ciwidey', 'Bandung', 'Jawa Barat', 'Jawa Barat', 40354, '1996-10-25'),
    ('Hendra', 'Kusuma', 'Jl. Srikaya 123', 5, 17, 'Kasihnan', 'Bantul', 'Yogyakarta', 'DI Yogyakarta', 55183, '1994-02-15'),
    ('Indra', 'Setiawan', 'Jl. Flamboyan 456', 12, 16, 'Kenjeran', 'Surabaya', 'Jawa Timur', 'Jawa Timur', 60122, '1993-08-08'),
    ('Bayu', 'Wijaya', 'Jl. Angrek 789', 9, 23, 'Genuk', 'Semarang', 'Jawa Tengah', 'Jawa Tengah', 50245, '1995-05-20'),
    ('Ade', 'Nugroho', 'Jl. Kencur 234', 11, 14, 'Kalasan', 'Sleman', 'Yogyakarta', 'DI Yogyakarta', 55571, '1992-12-12'),
    ('Dickey', 'Saputra', 'Jl. Mawar 567', 13, 19, 'Mulyorejo', 'Surabaya', 'Jawa Timur', 'Jawa Timur', 60223, '1994-07-17'),
    ('Andi', 'Surya', 'Jl. Kamboj 890', 6, 20, 'Banyumanik', 'Semarang', 'Jawa Tengah', 'Jawa Tengah', 50192, '1996-04-05'),
    ('Galih', 'Purnama', 'Jl. Raya 123', 8, 21, 'Cangkringan', 'Sleman', 'Yogyakarta', 'DI Yogyakarta', 55582, '1993-01-22');

-- Menyewa Kamar
INSERT INTO menyewa (idPenghuni, tglMulaiSewa, tglAkhirSewa)
VALUES
    (1, '2022-01-01', '2023-01-01'),
    (2, '2022-01-01', '2023-01-01'),
    (3, '2022-01-01', '2023-01-01'),
    (4, '2022-01-01', '2023-01-01'),
    (5, '2022-01-01', '2023-01-01'),
    (6, '2022-01-01', '2023-01-01'),
    (7, '2022-01-01', '2023-01-01'),
    (8, '2022-01-01', '2023-01-01'),
    (9, '2022-01-01', '2023-01-01'),
    (10, '2022-01-01', '2023-01-01'),
    (11, '2022-01-01', '2023-01-01'),
    (12, '2022-01-01', '2023-01-01');

-- Penghuni Email
INSERT INTO penghuni_email (idPenghuni, email)
VALUES
    (1, 'budi.santoso@gmail.com'),
    (1, 'budi.santoso@yahoo.com'),
    (1, 'budi.santoso@outlook.com'),
    (2, 'ahmad.wibowo@gmail.com'),
    (2, 'ahmad.wibowo@yahoo.com'),
    (3, 'rudi.susilo@gmail.com'),
    (3, 'rudi.susilo@yahoo.com'),
    (3, 'rudi.susilo@outlook.com'),
    (4, 'dwi.sulistyo@gmail.com'),
    (4, 'dwi.sulistyo@yahoo.com'),
    (5, 'eko.prasetyo@gmail.com'),
    (5, 'eko.prasetyo@yahoo.com'),
    (5, 'eko.prasetyo@outlook.com'),
    (6, 'hendra.kusuma@gmail.com'),
    (6, 'hendra.kusuma@yahoo.com'),
    (7, 'indra.setiawan@gmail.com');
```



```

(8, 'ade.wijaya@gmail.com'),
(9, 'bayu.nugroho@gmail.com'),
(9, 'bayu.nugroho@yahoo.com'),
(9, 'bayu.nugroho@outlook.com'),
(10, 'dicky.saputra@gmail.com'),
(11, 'fandi.surya@gmail.com'),
(12, 'galih.purnama@gmail.com');

-- Penghuni NoTelp
INSERT INTO penghuni_noTelp (idPenghuni, noTelp)
VALUES
(1, '081234567890'),
(2, '081234567890'),
(2, '081112233445'),
(3, '081234567890'),
(4, '081112233445'),
(5, '081234567890'),
(5, '081112233445'),
(6, '081234567890'),
(7, '081112233445'),
(8, '081234567890'),
(9, '081112233445'),
(10, '081234567890'),
(10, '081112233445'),
(11, '081234567890'),
(11, '081112233445'),
(12, '081234567890'),
(12, '081112233445');

-- Tipe Kamar
INSERT INTO tipeKamar (tipeKamar, hargaKamar, luasKamar)
VALUES
('Tanpa Kamar Mandi', 800000.00, 12.5),
('Dengan Kamar Mandi', 1200000.00, 15.0);

-- Kamar
INSERT INTO kamar (idTipeKamar, idPenghuni) VALUES
(1,1),(1,2),(1,3),(1,4),(2,5),(1,6),(1,7),(1,8),(2,9),(1,10),(2,11),(2,12);

-- Transaksi Januari
INSERT INTO transaksi (idPenghuni, noKamar, idTipeKamar, jenisTransaksi, jumlahBiaya, keterangan)
VALUES
(1, 1, 1, 'sewa kamar', 800000, 'Sewa kamar bulan Januari'),
(1, 1, 1, 'listrik', 200000, 'Listrik bulan Januari'),
(1, 1, 1, 'air', 150000, 'Air bulan Januari'),
(2, 2, 1, 'sewa kamar', 1200000, 'Sewa kamar bulan Januari'),
(2, 2, 1, 'listrik', 250000, 'Listrik bulan Januari'),
(2, 2, 1, 'air', 180000, 'Air bulan Januari'),
(3, 3, 1, 'sewa kamar', 800000, 'Sewa kamar bulan Januari'),
(3, 3, 1, 'listrik', 180000, 'Listrik bulan Januari'),
(3, 3, 1, 'air', 130000, 'Air bulan Januari'),
(4, 4, 1, 'sewa kamar', 1200000, 'Sewa kamar bulan Januari'),
(4, 4, 1, 'listrik', 220000, 'Listrik bulan Januari'),
(4, 4, 1, 'air', 160000, 'Air bulan Januari'),
(5, 5, 2, 'sewa kamar', 800000, 'Sewa kamar bulan Januari'),
(5, 5, 2, 'listrik', 190000, 'Listrik bulan Januari'),
(5, 5, 2, 'air', 140000, 'Air bulan Januari'),
(6, 6, 1, 'sewa kamar', 1200000, 'Sewa kamar bulan Januari'),
(6, 6, 1, 'listrik', 240000, 'Listrik bulan Januari'),
(6, 6, 1, 'air', 170000, 'Air bulan Januari'),
(7, 7, 1, 'sewa kamar', 800000, 'Sewa kamar bulan Januari'),
(7, 7, 1, 'listrik', 170000, 'Listrik bulan Januari'),
(7, 7, 1, 'air', 120000, 'Air bulan Januari'),
(8, 8, 1, 'sewa kamar', 1200000, 'Sewa kamar bulan Januari'),
(8, 8, 1, 'listrik', 210000, 'Listrik bulan Januari'),
(8, 8, 1, 'air', 150000, 'Air bulan Januari'),
(9, 9, 2, 'sewa kamar', 800000, 'Sewa kamar bulan Januari'),
(9, 9, 2, 'listrik', 200000, 'Listrik bulan Januari'),
(9, 9, 2, 'air', 140000, 'Air bulan Januari'),
(10, 10, 1, 'sewa kamar', 1200000, 'Sewa kamar bulan Januari'),
(10, 10, 1, 'listrik', 250000, 'Listrik bulan Januari'),
(10, 10, 1, 'air', 180000, 'Air bulan Januari'),
(11, 11, 2, 'sewa kamar', 800000, 'Sewa kamar bulan Januari'),
(11, 11, 2, 'listrik', 180000, 'Listrik bulan Januari'),
(11, 11, 2, 'air', 130000, 'Air bulan Januari'),
(12, 12, 2, 'sewa kamar', 1200000, 'Sewa kamar bulan Januari'),
(12, 12, 2, 'listrik', 220000, 'Listrik bulan Januari'),
(12, 12, 2, 'air', 160000, 'Air bulan Januari');

-- Transaksi Februari
INSERT INTO transaksi (idPenghuni, noKamar, idTipeKamar, jenisTransaksi, jumlahBiaya, keterangan)
VALUES
(1, 1, 1, 'sewa kamar', 800000, 'Sewa kamar bulan Februari'),
(1, 1, 1, 'listrik', 200000, 'Listrik bulan Februari'),
(1, 1, 1, 'air', 150000, 'Air bulan Februari'),
(2, 2, 1, 'sewa kamar', 1200000, 'Sewa kamar bulan Februari'),
(2, 2, 1, 'listrik', 250000, 'Listrik bulan Februari'),
(2, 2, 1, 'air', 180000, 'Air bulan Februari'),
(3, 3, 1, 'sewa kamar', 800000, 'Sewa kamar bulan Februari'),
(3, 3, 1, 'listrik', 180000, 'Listrik bulan Februari'),
(3, 3, 1, 'air', 130000, 'Air bulan Februari'),
(4, 4, 1, 'sewa kamar', 1200000, 'Sewa kamar bulan Februari'),
(4, 4, 1, 'listrik', 220000, 'Listrik bulan Februari'),
(4, 4, 1, 'air', 160000, 'Air bulan Februari'),
(5, 5, 2, 'sewa kamar', 800000, 'Sewa kamar bulan Februari'),
(5, 5, 2, 'listrik', 190000, 'Listrik bulan Februari'),
(5, 5, 2, 'air', 140000, 'Air bulan Februari'),
(6, 6, 1, 'sewa kamar', 1200000, 'Sewa kamar bulan Februari'),
(6, 6, 1, 'listrik', 240000, 'Listrik bulan Februari'),

```



```

(6, 6, 1, 'air', 170000, 'Air bulan Februari'),
(7, 7, 1, 'sewa kamar', 800000, 'Sewa kamar bulan Februari'),
(7, 7, 1, 'listrik', 170000, 'Listrik bulan Februari'),
(7, 7, 1, 'air', 120000, 'Air bulan Februari'),
(8, 8, 1, 'sewa kamar', 1200000, 'Sewa kamar bulan Februari'),
(8, 8, 1, 'listrik', 210000, 'Listrik bulan Februari'),
(8, 8, 1, 'air', 150000, 'Air bulan Februari'),
(9, 9, 2, 'sewa kamar', 800000, 'Sewa kamar bulan Februari'),
(9, 9, 2, 'listrik', 200000, 'Listrik bulan Februari'),
(9, 9, 2, 'air', 140000, 'Air bulan Februari'),
(10, 10, 1, 'sewa kamar', 1200000, 'Sewa kamar bulan Februari'),
(10, 10, 1, 'listrik', 250000, 'Listrik bulan Februari'),
(10, 10, 1, 'air', 180000, 'Air bulan Februari'),
(11, 11, 2, 'sewa kamar', 800000, 'Sewa kamar bulan Februari'),
(11, 11, 2, 'listrik', 180000, 'Listrik bulan Februari'),
(11, 11, 2, 'air', 130000, 'Air bulan Februari'),
(12, 12, 2, 'sewa kamar', 1200000, 'Sewa kamar bulan Februari'),
(12, 12, 2, 'listrik', 220000, 'Listrik bulan Februari'),
(12, 12, 2, 'air', 160000, 'Air bulan Februari');

-- Transaksi Maret
INSERT INTO transaksi (idPenghuni, noKamar, idTipeKamar, jenisTransaksi, jumlahBiaya, keterangan)
VALUES
(1, 1, 1, 'sewa kamar', 800000, 'Sewa kamar bulan Maret'),
(1, 1, 1, 'listrik', 200000, 'Listrik bulan Maret'),
(1, 1, 1, 'air', 150000, 'Air bulan Maret'),
(2, 2, 1, 'sewa kamar', 1200000, 'Sewa kamar bulan Maret'),
(2, 2, 1, 'listrik', 250000, 'Listrik bulan Maret'),
(2, 2, 1, 'air', 180000, 'Air bulan Maret'),
(3, 3, 1, 'sewa kamar', 800000, 'Sewa kamar bulan Maret'),
(3, 3, 1, 'listrik', 180000, 'Listrik bulan Maret'),
(3, 3, 1, 'air', 130000, 'Air bulan Maret'),
(4, 4, 1, 'sewa kamar', 1200000, 'Sewa kamar bulan Maret'),
(4, 4, 1, 'listrik', 220000, 'Listrik bulan Maret'),
(4, 4, 1, 'air', 160000, 'Air bulan Maret'),
(5, 5, 2, 'sewa kamar', 800000, 'Sewa kamar bulan Maret'),
(5, 5, 2, 'listrik', 190000, 'Listrik bulan Maret'),
(5, 5, 2, 'air', 140000, 'Air bulan Maret'),
(6, 6, 1, 'sewa kamar', 1200000, 'Sewa kamar bulan Maret'),
(6, 6, 1, 'listrik', 240000, 'Listrik bulan Maret'),
(6, 6, 1, 'air', 170000, 'Air bulan Maret'),
(7, 7, 1, 'sewa kamar', 800000, 'Sewa kamar bulan Maret'),
(7, 7, 1, 'listrik', 170000, 'Listrik bulan Maret'),
(7, 7, 1, 'air', 120000, 'Air bulan Maret'),
(8, 8, 1, 'sewa kamar', 1200000, 'Sewa kamar bulan Maret'),
(8, 8, 1, 'listrik', 210000, 'Listrik bulan Maret'),
(8, 8, 1, 'air', 150000, 'Air bulan Maret'),
(9, 9, 2, 'sewa kamar', 800000, 'Sewa kamar bulan Maret'),
(9, 9, 2, 'listrik', 200000, 'Listrik bulan Maret'),
(9, 9, 2, 'air', 140000, 'Air bulan Maret'),
(10, 10, 1, 'sewa kamar', 1200000, 'Sewa kamar bulan Maret'),
(10, 10, 1, 'listrik', 250000, 'Listrik bulan Maret'),
(10, 10, 1, 'air', 180000, 'Air bulan Maret'),
(11, 11, 2, 'sewa kamar', 800000, 'Sewa kamar bulan Maret'),
(11, 11, 2, 'listrik', 180000, 'Listrik bulan Maret'),
(11, 11, 2, 'air', 130000, 'Air bulan Maret'),
(12, 12, 2, 'sewa kamar', 1200000, 'Sewa kamar bulan Maret'),
(12, 12, 2, 'listrik', 220000, 'Listrik bulan Maret'),
(12, 12, 2, 'air', 160000, 'Air bulan Maret'),
(1, 1, 1, 'denda', 50000, 'Keterlambatan pembayaran sewa kamar bulan Maret'),
(4, 4, 1, 'denda', 60000, 'Keterlambatan pembayaran sewa kamar bulan Maret');

--membayar Januari
INSERT INTO membayar (idPenghuni, noKamar, idTipeKamar, idTransaksi, tglTransaksi, metodePembayaran)
VALUES
(1, 1, 1, 1, '2023-01-01', 'tunai'),
(1, 1, 1, 2, '2023-01-05', 'non-tunai'),
(1, 1, 1, 3, '2023-01-10', 'non-tunai'),
(2, 2, 1, 4, '2023-01-01', 'tunai'),
(2, 2, 1, 5, '2023-01-07', 'tunai'),
(2, 2, 1, 6, '2023-01-12', 'non-tunai'),
(3, 3, 1, 7, '2023-01-01', 'non-tunai'),
(3, 3, 1, 8, '2023-01-06', 'tunai'),
(3, 3, 1, 9, '2023-01-11', 'non-tunai'),
(4, 4, 2, 10, '2023-01-01', 'tunai'),
(4, 4, 2, 11, '2023-01-08', 'non-tunai'),
(4, 4, 2, 12, '2023-01-13', 'tunai'),
(5, 5, 1, 13, '2023-01-01', 'non-tunai'),
(5, 5, 1, 14, '2023-01-09', 'tunai'),
(5, 5, 1, 15, '2023-01-14', 'tunai'),
(6, 6, 2, 16, '2023-01-01', 'non-tunai'),
(6, 6, 2, 17, '2023-01-10', 'non-tunai'),
(6, 6, 2, 18, '2023-01-15', 'tunai'),
(7, 7, 1, 19, '2023-01-01', 'non-tunai'),
(7, 7, 1, 20, '2023-01-11', 'tunai'),
(7, 7, 1, 21, '2023-01-16', 'tunai'),
(8, 8, 1, 22, '2023-01-01', 'non-tunai'),
(8, 8, 1, 23, '2023-01-12', 'non-tunai'),
(8, 8, 1, 24, '2023-01-17', 'tunai'),
(9, 9, 2, 25, '2023-01-01', 'non-tunai'),
(9, 9, 2, 26, '2023-01-13', 'non-tunai'),
(9, 9, 2, 27, '2023-01-18', 'tunai'),
(10, 10, 1, 28, '2023-01-01', 'tunai'),
(10, 10, 1, 29, '2023-01-14', 'non-tunai'),
(10, 10, 1, 30, '2023-01-19', 'tunai'),
(11, 11, 2, 31, '2023-01-01', 'non-tunai'),
(11, 11, 2, 32, '2023-01-15', 'tunai'),
(11, 11, 2, 33, '2023-01-20', 'non-tunai'),
(12, 12, 2, 34, '2023-01-01', 'tunai'),
(12, 12, 2, 35, '2023-01-16', 'non-tunai'),

```

```
(12, 12, 2, 36, '2023-01-21', 'tunai');

-- membayar Februari
INSERT INTO membayar (idPenghuni, noKamar, idTipeKamar, idTransaksi, tglTransaksi, metodePembayaran)
VALUES
(1, 1, 1, 37, '2023-02-01', 'tunai'),
(1, 1, 1, 38, '2023-02-05', 'non-tunai'),
(1, 1, 1, 39, '2023-02-10', 'non-tunai'),
(2, 2, 1, 40, '2023-02-01', 'tunai'),
(2, 2, 1, 41, '2023-02-07', 'tunai'),
(2, 2, 1, 42, '2023-02-12', 'non-tunai'),
(3, 3, 1, 43, '2023-02-01', 'non-tunai'),
(3, 3, 1, 44, '2023-02-06', 'tunai'),
(3, 3, 1, 45, '2023-02-11', 'non-tunai'),
(4, 4, 2, 46, '2023-02-01', 'tunai'),
(4, 4, 2, 47, '2023-02-08', 'non-tunai'),
(4, 4, 2, 48, '2023-02-13', 'tunai'),
(5, 5, 1, 49, '2023-02-01', 'non-tunai'),
(5, 5, 1, 50, '2023-02-09', 'tunai'),
(5, 5, 1, 51, '2023-02-14', 'non-tunai'),
(6, 6, 2, 52, '2023-02-01', 'non-tunai'),
(6, 6, 2, 53, '2023-02-10', 'non-tunai'),
(6, 6, 2, 54, '2023-02-15', 'tunai'),
(7, 7, 1, 55, '2023-02-01', 'non-tunai'),
(7, 7, 1, 56, '2023-02-11', 'tunai'),
(7, 7, 1, 57, '2023-02-16', 'tunai'),
(8, 8, 1, 58, '2023-02-01', 'non-tunai'),
(8, 8, 1, 59, '2023-02-12', 'non-tunai'),
(8, 8, 1, 60, '2023-02-17', 'tunai'),
(9, 9, 2, 61, '2023-02-01', 'non-tunai'),
(9, 9, 2, 62, '2023-02-13', 'non-tunai'),
(9, 9, 2, 63, '2023-02-18', 'tunai'),
(10, 10, 1, 64, '2023-02-01', 'tunai'),
(10, 10, 1, 65, '2023-02-14', 'non-tunai'),
(10, 10, 1, 66, '2023-02-19', 'tunai'),
(11, 11, 2, 67, '2023-02-01', 'non-tunai'),
(11, 11, 2, 68, '2023-02-15', 'tunai'),
(11, 11, 2, 69, '2023-02-20', 'non-tunai'),
(12, 12, 2, 70, '2023-02-01', 'tunai'),
(12, 12, 2, 71, '2023-02-16', 'non-tunai'),
(12, 12, 2, 72, '2023-02-21', 'tunai');

-- membayar Maret
INSERT INTO membayar (idPenghuni, noKamar, idTipeKamar, idTransaksi, tglTransaksi, metodePembayaran)
VALUES
(1, 1, 1, 73, '2023-03-01', 'tunai'),
(1, 1, 1, 74, '2023-03-05', 'non-tunai'),
(1, 1, 1, 75, '2023-03-10', 'non-tunai'),
(2, 2, 1, 76, '2023-03-01', 'tunai'),
(2, 2, 1, 77, '2023-03-07', 'tunai'),
(2, 2, 1, 78, '2023-03-12', 'non-tunai'),
(3, 3, 1, 79, '2023-03-01', 'non-tunai'),
(3, 3, 1, 80, '2023-03-06', 'tunai'),
(3, 3, 1, 81, '2023-03-11', 'non-tunai'),
(4, 4, 2, 82, '2023-03-01', 'tunai'),
(4, 4, 2, 83, '2023-03-08', 'non-tunai'),
(4, 4, 2, 84, '2023-03-13', 'tunai'),
(5, 5, 1, 85, '2023-03-01', 'non-tunai'),
(5, 5, 1, 86, '2023-03-09', 'tunai'),
(5, 5, 1, 87, '2023-03-14', 'tunai'),
(6, 6, 2, 88, '2023-03-01', 'non-tunai'),
(6, 6, 2, 89, '2023-03-10', 'non-tunai'),
(6, 6, 2, 90, '2023-03-15', 'tunai'),
(7, 7, 1, 91, '2023-03-01', 'non-tunai'),
(7, 7, 1, 92, '2023-03-11', 'tunai'),
(7, 7, 1, 93, '2023-03-16', 'tunai'),
(8, 8, 1, 94, '2023-03-01', 'non-tunai'),
(8, 8, 1, 95, '2023-03-12', 'non-tunai'),
(8, 8, 1, 96, '2023-03-17', 'tunai'),
(9, 9, 2, 97, '2023-03-01', 'non-tunai'),
(9, 9, 2, 98, '2023-03-13', 'non-tunai'),
(9, 9, 2, 99, '2023-03-18', 'tunai'),
(10, 10, 1, 100, '2023-03-01', 'tunai'),
(10, 10, 1, 101, '2023-03-14', 'non-tunai'),
(10, 10, 1, 102, '2023-03-19', 'tunai'),
(11, 11, 2, 103, '2023-03-01', 'non-tunai'),
(11, 11, 2, 104, '2023-03-15', 'tunai'),
(11, 11, 2, 105, '2023-03-20', 'non-tunai'),
(12, 12, 2, 106, '2023-03-01', 'tunai'),
(12, 12, 2, 107, '2023-03-16', 'non-tunai'),
(12, 12, 2, 108, '2023-03-21', 'tunai'),
(1, 1, 1, 109, '2023-03-25', 'tunai'),
(4, 4, 1, 110, '2023-03-26', 'tunai');
```

Output

```
MariaDB [kostpoetrasultan]> -- Penghuni
MariaDB [kostpoetrasultan]> INSERT INTO penghuni (namaDepan, namaBelakang, jalan, RT, RW, kelurahan, kecamatan, kota, provinsi, kodePos, tanggalahir)
-> VALUES
-> ('Budi', 'Santoso', 'Jl. Melati 123', 6, 12, 'Cipedes', 'Bandung', 'Jawa Barat', 'Jawa Barat', 40135, '1995-08-20'),
-> ('Ahmad', 'Wibowo', 'Jl. Kencana 456', 10, 15, 'Demangan', 'Yogyakarta', 'Yogyakarta', 'DI Yogyakarta', 55241, '1993-03-12'),
-> ('Rudi', 'Susilo', 'Jl. Angrek 789', 14, 18, 'Sukolilo', 'Surabaya', 'Jawa Timur', 'Jawa Timur', 60223, '1994-12-05'),
-> ('Dwi', 'Sulistyo', 'Jl. Dahlia 567', 8, 22, 'Tirto', 'Semarang', 'Jawa Tengah', 'Jawa Tengah', 50148, '1992-06-18'),
-> ('Eko', 'Prasetyo', 'Jl. Mawar 890', 7, 11, 'Ciwidey', 'Bandung', 'Jawa Barat', 'Jawa Barat', 40354, '1996-10-25'),
-> ('Hendra', 'Kusuma', 'Jl. Srikeya 123', 5, 17, 'Kasihan', 'Bantul', 'Yogyakarta', 'DI Yogyakarta', 55183, '1994-02-15'),
-> ('Indra', 'Setiawan', 'Jl. Flamboyan 456', 12, 16, 'Kenjeran', 'Surabaya', 'Jawa Timur', 'Jawa Timur', 60122, '1993-08-08'),
-> ('Ade', 'Wijaya', 'Jl. Angrek 789', 9, 23, 'Genuk', 'Semarang', 'Jawa Tengah', 'Jawa Tengah', 50245, '1995-05-20'),
-> ('Bayu', 'Nugroho', 'Jl. Kencur 234', 11, 14, 'Kalasan', 'Sleman', 'Yogyakarta', 'DI Yogyakarta', 55571, '1992-12-12'),
-> ('Dicky', 'Saputra', 'Jl. Mawar 567', 13, 19, 'Mulyorejo', 'Surabaya', 'Jawa Timur', 'Jawa Timur', 60223, '1994-07-17'),
-> ('Fandi', 'Surya', 'Jl. Kamboja 890', 6, 20, 'Banyumanik', 'Semarang', 'Jawa Tengah', 'Jawa Tengah', 50192, '1996-04-05'),
-> ('Galih', 'Purnama', 'Jl. Raya 123', 8, 21, 'Cangkringan', 'Sleman', 'Yogyakarta', 'DI Yogyakarta', 55582, '1993-01-22');

Query OK, 12 rows affected (0.003 sec)
Records: 12 Duplicates: 0 Warnings: 0
```

```

MariaDB [kostpoetrasultan]>
MariaDB [kostpoetrasultan]> -- Menyewa Kamar
MariaDB [kostpoetrasultan]> INSERT INTO menyewa (idPenghuni, tglMulaiSewa, tglAkhirSewa)
-> VALUES
-> (1, '2022-01-01', '2023-01-01'),
-> (2, '2022-01-01', '2023-01-01'),
-> (3, '2022-01-01', '2023-01-01'),
-> (4, '2022-01-01', '2023-01-01'),
-> (5, '2022-01-01', '2023-01-01'),
-> (6, '2022-01-01', '2023-01-01'),
-> (7, '2022-01-01', '2023-01-01'),
-> (8, '2022-01-01', '2023-01-01'),
-> (9, '2022-01-01', '2023-01-01'),
-> (10, '2022-01-01', '2023-01-01'),
-> (11, '2022-01-01', '2023-01-01'),
-> (12, '2022-01-01', '2023-01-01');
Query OK, 12 rows affected (0.001 sec)
Records: 12 Duplicates: 0 Warnings: 0

MariaDB [kostpoetrasultan]>
MariaDB [kostpoetrasultan]> -- Penghuni Email
MariaDB [kostpoetrasultan]> INSERT INTO penghuni_email (idPenghuni, email)
-> VALUES
-> (1, 'budi.santos@gmail.com'),
-> (1, 'budi.santos@yahoo.com'),
-> (1, 'budi.santos@outlook.com'),
-> (2, 'ahmad.wibowo@gmail.com'),
-> (2, 'ahmad.wibowo@yahoo.com'),
-> (3, 'rudi.susilo@gmail.com'),
-> (3, 'rudi.susilo@yahoo.com'),
-> (3, 'rudi.susilo@outlook.com'),
-> (4, 'dwi.sulistyo@gmail.com'),
-> (4, 'dwi.sulistyo@yahoo.com'),
-> (5, 'eko.prasetyo@gmail.com'),
-> (5, 'eko.prasetyo@yahoo.com'),
-> (5, 'eko.prasetyo@outlook.com'),
-> (6, 'hendra.kusuma@gmail.com'),
-> (6, 'hendra.kusuma@yahoo.com'),
-> (7, 'indra.setiawan@gmail.com'),
-> (8, 'ade.wijaya@gmail.com'),
-> (9, 'bayu.nugroho@gmail.com'),
-> (9, 'bayu.nugroho@yahoo.com'),
-> (9, 'bayu.nugroho@outlook.com'),
-> (10, 'dicky.saputra@gmail.com'),
-> (11, 'fandi.surya@gmail.com'),
-> (12, 'galih.purnama@gmail.com');
Query OK, 23 rows affected (0.003 sec)
Records: 23 Duplicates: 0 Warnings: 0

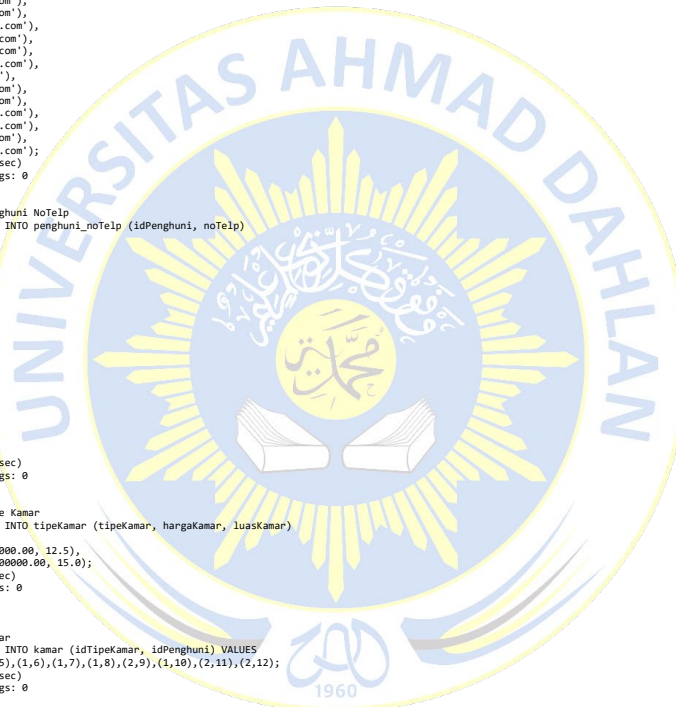
MariaDB [kostpoetrasultan]>
MariaDB [kostpoetrasultan]> -- Penghuni NoTelp
MariaDB [kostpoetrasultan]> INSERT INTO penghuni_noTelp (idPenghuni, noTelp)
-> VALUES
-> (1, '081234567890'),
-> (2, '081234567890'),
-> (2, '08112233445'),
-> (3, '081234567890'),
-> (4, '08112233445'),
-> (5, '081234567890'),
-> (5, '08112233445'),
-> (6, '081234567890'),
-> (7, '08112233445'),
-> (8, '081234567890'),
-> (9, '08112233445'),
-> (10, '081234567890'),
-> (10, '08112233445'),
-> (11, '081234567890'),
-> (11, '08112233445'),
-> (12, '081234567890'),
-> (12, '08112233445');
Query OK, 17 rows affected (0.001 sec)
Records: 17 Duplicates: 0 Warnings: 0

MariaDB [kostpoetrasultan]>
MariaDB [kostpoetrasultan]> -- Tipe Kamar
MariaDB [kostpoetrasultan]> INSERT INTO tipeKamar (tipeKamar, hargaKamar, luasKamar)
-> VALUES
-> ('Tanpa Kamar Mandi', 800000.00, 12.5),
-> ('Dengan Kamar Mandi', 1200000.00, 15.0);
Query OK, 2 rows affected (0.001 sec)
Records: 2 Duplicates: 0 Warnings: 0

MariaDB [kostpoetrasultan]>
MariaDB [kostpoetrasultan]>
MariaDB [kostpoetrasultan]> -- Kamar
MariaDB [kostpoetrasultan]> INSERT INTO kamar (idTipeKamar, idPenghuni) VALUES
-> (1,1),(1,2),(1,3),(1,4),(2,5),(1,6),(1,7),(1,8),(2,9),(1,10),(2,11),(2,12);
Query OK, 12 rows affected (0.003 sec)
Records: 12 Duplicates: 0 Warnings: 0

MariaDB [kostpoetrasultan]>
MariaDB [kostpoetrasultan]> -- Transaksi Januari
MariaDB [kostpoetrasultan]> INSERT INTO transaksi (idPenghuni, noKamar, idTipeKamar, jenisTransaksi, jumlahBiaya, keterangan)
-> VALUES
-> (1, 1, 1, 'sewa kamar', 800000, 'Sewa kamar bulan Januari'),
-> (1, 1, 1, 'listrik', 200000, 'Listrik bulan Januari'),
-> (1, 1, 1, 'air', 150000, 'Air bulan Januari'),
-> (2, 2, 1, 'sewa kamar', 1200000, 'Sewa kamar bulan Januari'),
-> (2, 2, 1, 'listrik', 250000, 'Listrik bulan Januari'),
-> (2, 2, 1, 'air', 180000, 'Air bulan Januari'),
-> (3, 3, 1, 'sewa kamar', 800000, 'Sewa kamar bulan Januari'),
-> (3, 3, 1, 'listrik', 180000, 'Listrik bulan Januari'),
-> (3, 3, 1, 'air', 130000, 'Air bulan Januari'),
-> (4, 4, 1, 'sewa kamar', 1200000, 'Sewa kamar bulan Januari'),
-> (4, 4, 1, 'listrik', 220000, 'Listrik bulan Januari'),
-> (4, 4, 1, 'air', 160000, 'Air bulan Januari'),
-> (5, 5, 2, 'sewa kamar', 800000, 'Sewa kamar bulan Januari'),
-> (5, 5, 2, 'listrik', 190000, 'Listrik bulan Januari'),
-> (5, 5, 2, 'air', 140000, 'Air bulan Januari'),
-> (6, 6, 1, 'sewa kamar', 1200000, 'Sewa kamar bulan Januari'),
-> (6, 6, 1, 'listrik', 240000, 'Listrik bulan Januari'),
-> (6, 6, 1, 'air', 170000, 'Air bulan Januari'),
-> (7, 7, 1, 'sewa kamar', 800000, 'Sewa kamar bulan Januari'),
-> (7, 7, 1, 'listrik', 170000, 'Listrik bulan Januari'),
-> (7, 7, 1, 'air', 120000, 'Air bulan Januari'),
-> (8, 8, 1, 'sewa kamar', 1200000, 'Sewa kamar bulan Januari'),
-> (8, 8, 1, 'listrik', 210000, 'Listrik bulan Januari'),
-> (8, 8, 1, 'air', 150000, 'Air bulan Januari'),
-> (9, 9, 2, 'sewa kamar', 800000, 'Sewa kamar bulan Januari'),
-> (9, 9, 2, 'listrik', 200000, 'Listrik bulan Januari'),
-> (9, 9, 2, 'air', 140000, 'Air bulan Januari'),
-> (10, 10, 1, 'sewa kamar', 1200000, 'Sewa kamar bulan Januari'),
-> (10, 10, 1, 'listrik', 250000, 'Listrik bulan Januari'),
-> (10, 10, 1, 'air', 180000, 'Air bulan Januari'),
-> (11, 11, 2, 'sewa kamar', 800000, 'Sewa kamar bulan Januari'),

```



```

-> (11, 11, 2, 'listrik', 180000, 'Listrik bulan Januari'),
-> (11, 11, 2, 'air', 130000, 'Air bulan Januari'),
-> (12, 12, 2, 'sewa kamar', 1200000, 'Sewa kamar bulan Januari'),
-> (12, 12, 2, 'listrik', 220000, 'Listrik bulan Januari'),
-> (12, 12, 2, 'air', 160000, 'Air bulan Januari');
Query OK, 36 rows affected (0.001 sec)
Records: 36 Duplicates: 0 Warnings: 0

MariaDB [kostpoetrasultan]>
MariaDB [kostpoetrasultan]> -- Transaksi Februari
MariaDB [kostpoetrasultan]> INSERT INTO transaksi (idPenghuni, noKamar, idTipeKamar, jenisTransaksi, jumlahBiaya, keterangan)
-> VALUES
-> (1, 1, 1, 'sewa kamar', 800000, 'Sewa kamar bulan Februari'),
-> (1, 1, 1, 'listrik', 200000, 'Listrik bulan Februari'),
-> (1, 1, 1, 'air', 150000, 'Air bulan Februari'),
-> (2, 2, 1, 'sewa kamar', 1200000, 'Sewa kamar bulan Februari'),
-> (2, 2, 1, 'listrik', 250000, 'Listrik bulan Februari'),
-> (2, 2, 1, 'air', 180000, 'Air bulan Februari'),
-> (3, 3, 1, 'sewa kamar', 800000, 'Sewa kamar bulan Februari'),
-> (3, 3, 1, 'listrik', 180000, 'Listrik bulan Februari'),
-> (3, 3, 1, 'air', 130000, 'Air bulan Februari'),
-> (4, 4, 1, 'sewa kamar', 1200000, 'Sewa kamar bulan Februari'),
-> (4, 4, 1, 'listrik', 220000, 'Listrik bulan Februari'),
-> (4, 4, 1, 'air', 160000, 'Air bulan Februari'),
-> (5, 5, 2, 'sewa kamar', 800000, 'Sewa kamar bulan Februari'),
-> (5, 5, 2, 'listrik', 190000, 'Listrik bulan Februari'),
-> (5, 5, 2, 'air', 140000, 'Air bulan Februari'),
-> (6, 6, 1, 'sewa kamar', 1200000, 'Sewa kamar bulan Februari'),
-> (6, 6, 1, 'listrik', 240000, 'Listrik bulan Februari'),
-> (6, 6, 1, 'air', 170000, 'Air bulan Februari'),
-> (7, 7, 1, 'sewa kamar', 800000, 'Sewa kamar bulan Februari'),
-> (7, 7, 1, 'listrik', 170000, 'Listrik bulan Februari'),
-> (7, 7, 1, 'air', 120000, 'Air bulan Februari'),
-> (8, 8, 1, 'sewa kamar', 1200000, 'Sewa kamar bulan Februari'),
-> (8, 8, 1, 'listrik', 210000, 'Listrik bulan Februari'),
-> (8, 8, 1, 'air', 150000, 'Air bulan Februari'),
-> (9, 9, 2, 'sewa kamar', 800000, 'Sewa kamar bulan Februari'),
-> (9, 9, 2, 'listrik', 200000, 'Listrik bulan Februari'),
-> (9, 9, 2, 'air', 140000, 'Air bulan Februari'),
-> (10, 10, 1, 'sewa kamar', 1200000, 'Sewa kamar bulan Februari'),
-> (10, 10, 1, 'listrik', 250000, 'Listrik bulan Februari'),
-> (10, 10, 1, 'air', 180000, 'Air bulan Februari'),
-> (11, 11, 2, 'sewa kamar', 800000, 'Sewa kamar bulan Februari'),
-> (11, 11, 2, 'listrik', 180000, 'Listrik bulan Februari'),
-> (11, 11, 2, 'air', 130000, 'Air bulan Februari'),
-> (12, 12, 2, 'sewa kamar', 1200000, 'Sewa kamar bulan Februari'),
-> (12, 12, 2, 'listrik', 220000, 'Listrik bulan Februari'),
-> (12, 12, 2, 'air', 160000, 'Air bulan Februari');
Query OK, 36 rows affected (0.001 sec)
Records: 36 Duplicates: 0 Warnings: 0

MariaDB [kostpoetrasultan]>
MariaDB [kostpoetrasultan]> -- Transaksi Maret
MariaDB [kostpoetrasultan]> INSERT INTO transaksi (idPenghuni, noKamar, idTipeKamar, jenisTransaksi, jumlahBiaya, keterangan)
-> VALUES
-> (1, 1, 1, 'sewa kamar', 800000, 'Sewa kamar bulan Maret'),
-> (1, 1, 1, 'listrik', 200000, 'Listrik bulan Maret'),
-> (1, 1, 1, 'air', 150000, 'Air bulan Maret'),
-> (2, 2, 1, 'sewa kamar', 1200000, 'Sewa kamar bulan Maret'),
-> (2, 2, 1, 'listrik', 250000, 'Listrik bulan Maret'),
-> (2, 2, 1, 'air', 180000, 'Air bulan Maret'),
-> (3, 3, 1, 'sewa kamar', 800000, 'Sewa kamar bulan Maret'),
-> (3, 3, 1, 'listrik', 180000, 'Listrik bulan Maret'),
-> (3, 3, 1, 'air', 130000, 'Air bulan Maret'),
-> (4, 4, 1, 'sewa kamar', 1200000, 'Sewa kamar bulan Maret'),
-> (4, 4, 1, 'listrik', 220000, 'Listrik bulan Maret'),
-> (4, 4, 1, 'air', 160000, 'Air bulan Maret'),
-> (5, 5, 2, 'sewa kamar', 800000, 'Sewa kamar bulan Maret'),
-> (5, 5, 2, 'listrik', 190000, 'Listrik bulan Maret'),
-> (5, 5, 2, 'air', 140000, 'Air bulan Maret'),
-> (6, 6, 1, 'sewa kamar', 1200000, 'Sewa kamar bulan Maret'),
-> (6, 6, 1, 'listrik', 240000, 'Listrik bulan Maret'),
-> (6, 6, 1, 'air', 170000, 'Air bulan Maret'),
-> (7, 7, 1, 'sewa kamar', 800000, 'Sewa kamar bulan Maret'),
-> (7, 7, 1, 'listrik', 170000, 'Listrik bulan Maret'),
-> (7, 7, 1, 'air', 120000, 'Air bulan Maret'),
-> (8, 8, 1, 'sewa kamar', 1200000, 'Sewa kamar bulan Maret'),
-> (8, 8, 1, 'listrik', 210000, 'Listrik bulan Maret'),
-> (8, 8, 1, 'air', 150000, 'Air bulan Maret'),
-> (9, 9, 2, 'sewa kamar', 800000, 'Sewa kamar bulan Maret'),
-> (9, 9, 2, 'listrik', 200000, 'Listrik bulan Maret'),
-> (9, 9, 2, 'air', 140000, 'Air bulan Maret'),
-> (10, 10, 1, 'sewa kamar', 1200000, 'Sewa kamar bulan Maret'),
-> (10, 10, 1, 'listrik', 250000, 'Listrik bulan Maret'),
-> (10, 10, 1, 'air', 180000, 'Air bulan Maret'),
-> (11, 11, 2, 'sewa kamar', 800000, 'Sewa kamar bulan Maret'),
-> (11, 11, 2, 'listrik', 180000, 'Listrik bulan Maret'),
-> (11, 11, 2, 'air', 130000, 'Air bulan Maret'),
-> (12, 12, 2, 'sewa kamar', 1200000, 'Sewa kamar bulan Maret'),
-> (12, 12, 2, 'listrik', 220000, 'Listrik bulan Maret'),
-> (12, 12, 2, 'air', 160000, 'Air bulan Maret'),
-> (1, 1, 1, 'denda', 50000, 'Keterlambatan pembayaran sewa kamar bulan Maret'),
-> (4, 4, 1, 'denda', 60000, 'Keterlambatan pembayaran sewa kamar bulan Maret');
Query OK, 38 rows affected (0.002 sec)
Records: 38 Duplicates: 0 Warnings: 0

MariaDB [kostpoetrasultan]>
MariaDB [kostpoetrasultan]>
MariaDB [kostpoetrasultan]> --membayar Januari
MariaDB [kostpoetrasultan]> INSERT INTO membayar (idPenghuni, noKamar, idTipeKamar, idTransaksi, tglTransaksi, metodePembayaran)
-> VALUES
-> (1, 1, 1, 1, '2023-01-01', 'tunai'),
-> (1, 1, 1, 2, '2023-01-05', 'non-tunai'),
-> (1, 1, 1, 3, '2023-01-10', 'non-tunai'),
-> (2, 2, 1, 4, '2023-01-01', 'tunai'),
-> (2, 2, 1, 5, '2023-01-07', 'tunai'),
-> (2, 2, 1, 6, '2023-01-12', 'non-tunai'),
-> (3, 3, 1, 7, '2023-01-01', 'non-tunai'),
-> (3, 3, 1, 8, '2023-01-06', 'tunai'),
-> (3, 3, 1, 9, '2023-01-11', 'non-tunai'),
-> (4, 4, 1, 10, '2023-01-01', 'tunai'),
-> (4, 4, 1, 11, '2023-01-08', 'non-tunai'),
-> (4, 4, 1, 12, '2023-01-13', 'tunai'),
-> (5, 5, 1, 13, '2023-01-01', 'non-tunai'),
-> (5, 5, 1, 14, '2023-01-09', 'tunai'),
-> (5, 5, 1, 15, '2023-01-14', 'tunai'),
-> (6, 6, 2, 16, '2023-01-01', 'non-tunai'),
-> (6, 6, 2, 17, '2023-01-10', 'non-tunai'),
-> (6, 6, 2, 18, '2023-01-15', 'tunai'),
-> (7, 7, 1, 19, '2023-01-01', 'non-tunai'),
-> (7, 7, 1, 20, '2023-01-11', 'tunai'),
-> (7, 7, 1, 21, '2023-01-16', 'tunai'),
-> (8, 8, 1, 22, '2023-01-01', 'non-tunai'),
-> (8, 8, 1, 23, '2023-01-12', 'non-tunai'),
-> (8, 8, 1, 24, '2023-01-17', 'tunai'),

```



```

-> (9, 9, 2, 25, '2023-01-01', 'non-tunai'),
-> (9, 9, 2, 26, '2023-01-13', 'non-tunai'),
-> (9, 9, 2, 27, '2023-01-18', 'tunai'),
-> (10, 10, 1, 28, '2023-01-01', 'tunai'),
-> (10, 10, 1, 29, '2023-01-14', 'non-tunai'),
-> (10, 10, 1, 30, '2023-01-19', 'tunai'),
-> (11, 11, 2, 31, '2023-01-01', 'non-tunai'),
-> (11, 11, 2, 32, '2023-01-15', 'tunai'),
-> (11, 11, 2, 33, '2023-01-20', 'non-tunai'),
-> (12, 12, 2, 34, '2023-01-01', 'tunai'),
-> (12, 12, 2, 35, '2023-01-16', 'non-tunai'),
-> (12, 12, 2, 36, '2023-01-21', 'tunai');
Query OK, 36 rows affected (0.003 sec)
Records: 36 Duplicates: 0 Warnings: 0

MariaDB [kostpoetrasultan]>
MariaDB [kostpoetrasultan]> -- membayar Februari
MariaDB [kostpoetrasultan]> INSERT INTO membayar (idPenghuni, noKamar, idTipeKamar, idTransaksi, tglTransaksi, metodePembayaran)
-> VALUES
-> (1, 1, 1, 37, '2023-02-01', 'tunai'),
-> (1, 1, 1, 38, '2023-02-05', 'non-tunai'),
-> (1, 1, 1, 39, '2023-02-10', 'non-tunai'),
-> (2, 2, 1, 40, '2023-02-01', 'tunai'),
-> (2, 2, 1, 41, '2023-02-07', 'tunai'),
-> (2, 2, 1, 42, '2023-02-12', 'non-tunai'),
-> (3, 3, 1, 43, '2023-02-01', 'non-tunai'),
-> (3, 3, 1, 44, '2023-02-06', 'tunai'),
-> (3, 3, 1, 45, '2023-02-11', 'non-tunai'),
-> (4, 4, 2, 46, '2023-02-01', 'tunai'),
-> (4, 4, 2, 47, '2023-02-08', 'non-tunai'),
-> (4, 4, 2, 48, '2023-02-13', 'tunai'),
-> (5, 5, 1, 49, '2023-02-01', 'non-tunai'),
-> (5, 5, 1, 50, '2023-02-09', 'tunai'),
-> (5, 5, 1, 51, '2023-02-14', 'tunai'),
-> (6, 6, 2, 52, '2023-02-01', 'non-tunai'),
-> (6, 6, 2, 53, '2023-02-10', 'non-tunai'),
-> (6, 6, 2, 54, '2023-02-15', 'tunai'),
-> (7, 7, 1, 55, '2023-02-01', 'non-tunai'),
-> (7, 7, 1, 56, '2023-02-11', 'tunai'),
-> (7, 7, 1, 57, '2023-02-16', 'tunai'),
-> (8, 8, 1, 58, '2023-02-01', 'non-tunai'),
-> (8, 8, 1, 59, '2023-02-12', 'non-tunai'),
-> (8, 8, 1, 60, '2023-02-17', 'tunai'),
-> (9, 9, 2, 61, '2023-02-01', 'non-tunai'),
-> (9, 9, 2, 62, '2023-02-13', 'non-tunai'),
-> (9, 9, 2, 63, '2023-02-18', 'tunai'),
-> (10, 10, 1, 64, '2023-02-01', 'tunai'),
-> (10, 10, 1, 65, '2023-02-14', 'non-tunai'),
-> (10, 10, 1, 66, '2023-02-19', 'tunai'),
-> (11, 11, 2, 67, '2023-02-01', 'non-tunai'),
-> (11, 11, 2, 68, '2023-02-15', 'tunai'),
-> (11, 11, 2, 69, '2023-02-20', 'non-tunai'),
-> (12, 12, 2, 70, '2023-02-01', 'tunai'),
-> (12, 12, 2, 71, '2023-02-16', 'non-tunai'),
-> (12, 12, 2, 72, '2023-02-21', 'tunai');
Query OK, 36 rows affected (0.001 sec)
Records: 36 Duplicates: 0 Warnings: 0

MariaDB [kostpoetrasultan]>
MariaDB [kostpoetrasultan]> -- membayar Maret
MariaDB [kostpoetrasultan]> INSERT INTO membayar (idPenghuni, noKamar, idTipeKamar, idTransaksi, tglTransaksi, metodePembayaran)
-> VALUES
-> (1, 1, 1, 73, '2023-03-01', 'tunai'),
-> (1, 1, 1, 74, '2023-03-05', 'non-tunai'),
-> (1, 1, 1, 75, '2023-03-10', 'non-tunai'),
-> (2, 2, 1, 76, '2023-03-01', 'tunai'),
-> (2, 2, 1, 77, '2023-03-07', 'tunai'),
-> (2, 2, 1, 78, '2023-03-12', 'non-tunai'),
-> (3, 3, 1, 79, '2023-03-01', 'non-tunai'),
-> (3, 3, 1, 80, '2023-03-06', 'tunai'),
-> (3, 3, 1, 81, '2023-03-11', 'non-tunai'),
-> (4, 4, 2, 82, '2023-03-01', 'tunai'),
-> (4, 4, 2, 83, '2023-03-08', 'non-tunai'),
-> (4, 4, 2, 84, '2023-03-13', 'tunai'),
-> (5, 5, 1, 85, '2023-03-01', 'non-tunai'),
-> (5, 5, 1, 86, '2023-03-09', 'tunai'),
-> (5, 5, 1, 87, '2023-03-14', 'tunai'),
-> (6, 6, 2, 88, '2023-03-01', 'non-tunai'),
-> (6, 6, 2, 89, '2023-03-10', 'non-tunai'),
-> (6, 6, 2, 90, '2023-03-15', 'tunai'),
-> (7, 7, 1, 91, '2023-03-01', 'non-tunai'),
-> (7, 7, 1, 92, '2023-03-11', 'tunai'),
-> (7, 7, 1, 93, '2023-03-16', 'tunai'),
-> (8, 8, 1, 94, '2023-03-01', 'non-tunai'),
-> (8, 8, 1, 95, '2023-03-12', 'non-tunai'),
-> (8, 8, 1, 96, '2023-03-17', 'tunai'),
-> (9, 9, 2, 97, '2023-03-01', 'non-tunai'),
-> (9, 9, 2, 98, '2023-03-13', 'non-tunai'),
-> (9, 9, 2, 99, '2023-03-18', 'tunai'),
-> (10, 10, 1, 100, '2023-03-01', 'tunai'),
-> (10, 10, 1, 101, '2023-03-14', 'non-tunai'),
-> (10, 10, 1, 102, '2023-03-19', 'tunai'),
-> (11, 11, 2, 103, '2023-03-01', 'non-tunai'),
-> (11, 11, 2, 104, '2023-03-15', 'tunai'),
-> (11, 11, 2, 105, '2023-03-20', 'non-tunai'),
-> (12, 12, 2, 106, '2023-03-01', 'tunai'),
-> (12, 12, 2, 107, '2023-03-16', 'non-tunai'),
-> (12, 12, 2, 108, '2023-03-21', 'tunai'),
-> (1, 1, 1, 109, '2023-03-25', 'tunai'),
-> (4, 4, 1, 110, '2023-03-26', 'tunai');
Query OK, 38 rows affected (0.001 sec)
Records: 38 Duplicates: 0 Warnings: 0

```

Melihat isi tabel semuanya;

```

-- Menampilkan data dari tabel Penghuni
SELECT * FROM penghuni;

-- Menampilkan data dari tabel Penghuni Email
SELECT * FROM penghuni_email;

-- Menampilkan data dari tabel Penghuni NoTelp
SELECT * FROM penghuni_noTelp;

```

```
-- Menampilkan data dari tabel Menyewa
SELECT * FROM menyewa;

-- Menampilkan data dari tabel Tipe Kamar
SELECT * FROM tipeKamar;

-- Menampilkan data dari tabel Kamar
SELECT * FROM kamar;

-- Menampilkan data dari tabel Transaksi
SELECT * FROM transaksi;

-- Menampilkan data dari tabel Membayar
SELECT * FROM membayar;
```

Output

MariaDB [kostpoetrasultan]> SELECT * FROM penghuni;											
idPenghuni	namaDepan	namaBelakang	jalan	RT	RW	kelurahan	kecamatan	kota	provinsi	kodePos	tanggallahir
1	Ahmad	Wibowo	Jl. Melati 123	6	12	Cipedes	Bandung	Jawa Barat	Jawa Barat	40135	1995-08-20
2	Rudi	Susilo	Jl. Kencana 456	10	15	Demangan	Yogyakarta	Yogyakarta	DI Yogyakarta	55241	1993-03-12
3	Dwi	Sulistyo	Jl. Anggrek 789	14	18	Sukolilo	Surabaya	Jawa Timur	Jawa Timur	60223	1994-12-05
4	Eko	Prasetyo	Jl. Dahlia 567	8	22	Tirto	Semarang	Jawa Tengah	Jawa Tengah	50148	1992-06-18
5	Hendra	Kusuma	Jl. Mawar 890	7	11	Ciwidey	Bandung	Jawa Barat	Jawa Barat	40354	1996-10-25
6	Indra	Setiawan	Jl. Srikaya 123	5	17	Kasih	Bantul	Yogyakarta	DI Yogyakarta	55183	1994-02-15
7	Ade	Wijaya	Jl. Flamboyan 456	12	16	Kenjeran	Surabaya	Jawa Timur	Jawa Timur	60122	1993-08-08
8	Bayu	Nugroho	Jl. Anggrek 789	9	23	Genuk	Semarang	Jawa Tengah	Jawa Tengah	50245	1995-05-20
9	Dicky	Saputra	Jl. Kencur 234	11	14	Kalasan	Sleman	Yogyakarta	DI Yogyakarta	55571	1992-12-12
10	Fandi	Surya	Jl. Mawar 567	13	19	Mulyorejo	Surabaya	Jawa Timur	Jawa Timur	60223	1994-07-17
11	Galih	Purnama	Jl. Kamboja 890	6	20	Banyumanik	Semarang	Jawa Tengah	Jawa Tengah	50192	1996-04-05
12			Jl. Raya 123	8	21	Cangkringan	Sleman	Yogyakarta	DI Yogyakarta	55582	1993-01-22

12 rows in set (0.000 sec)

```
MariaDB [kostpoetrasultan]>
MariaDB [kostpoetrasultan]> -- Menampilkan data dari tabel Penghuni Email
MariaDB [kostpoetrasultan]> SELECT * FROM penghuni_email;
```

idPenghuni	email
1	budi.santoso@gmail.com
1	budi.santoso@yahoo.com
1	budi.santoso@outlook.com
2	ahmad.wibowo@gmail.com
2	ahmad.wibowo@yahoo.com
3	rudi.susilo@gmail.com
3	rudi.susilo@yahoo.com
3	rudi.susilo@outlook.com
4	dwi.sulistyo@gmail.com
4	dwi.sulistyo@yahoo.com
5	eko.prasetyo@gmail.com
5	eko.prasetyo@yahoo.com
5	eko.prasetyo@outlook.com
6	hendra.kusuma@gmail.com
6	hendra.kusuma@yahoo.com
7	indra.setiawan@gmail.com
8	ade.wijaya@gmail.com
9	bayu.nugroho@gmail.com
9	bayu.nugroho@yahoo.com
9	bayu.nugroho@outlook.com
10	dicky.saputra@gmail.com
11	fandi.surya@gmail.com
12	galih.purnama@gmail.com

23 rows in set (0.000 sec)

```
MariaDB [kostpoetrasultan]>
MariaDB [kostpoetrasultan]> -- Menampilkan data dari tabel Penghuni NoTelp
MariaDB [kostpoetrasultan]> SELECT * FROM penghuni_noTelp;
```

idPenghuni	noTelp
1	081234567890
2	081234567890
2	081112233445
3	081234567890
4	081112233445
5	081234567890
5	081112233445
6	081234567890
7	081112233445
8	081234567890
9	081112233445
10	081234567890
10	081112233445
11	081234567890
11	081112233445
12	081234567890
12	081112233445

17 rows in set (0.000 sec)

```
MariaDB [kostpoetrasultan]>
MariaDB [kostpoetrasultan]> -- Menampilkan data dari tabel Menyewa
MariaDB [kostpoetrasultan]> SELECT * FROM menyewa;
```

idPenghuni	tglMulaiSewa	tglAkhirSewa
1	2022-01-01	2023-01-01
2	2022-01-01	2023-01-01
3	2022-01-01	2023-01-01
4	2022-01-01	2023-01-01
5	2022-01-01	2023-01-01
6	2022-01-01	2023-01-01
7	2022-01-01	2023-01-01
8	2022-01-01	2023-01-01
9	2022-01-01	2023-01-01
10	2022-01-01	2023-01-01
11	2022-01-01	2023-01-01
12	2022-01-01	2023-01-01


```

12 rows in set (0.000 sec)

MariaDB [kostpoetrasultan]>
MariaDB [kostpoetrasultan]> -- Menampilkan data dari tabel Tipe Kamar
MariaDB [kostpoetrasultan]> SELECT * FROM tipekamar;
+-----+-----+-----+-----+
| idTipeKamar | tipeKamar | hargaKamar | luasKamar |
+-----+-----+-----+-----+
| 1 | Tanpa Kamar Mandi | 800000.00 | 12.50 |
| 2 | Dengan Kamar Mandi | 1200000.00 | 15.00 |
+-----+-----+-----+-----+
2 rows in set (0.000 sec)

MariaDB [kostpoetrasultan]>
MariaDB [kostpoetrasultan]> -- Menampilkan data dari tabel Kamar
MariaDB [kostpoetrasultan]> SELECT * FROM kamar;
+-----+-----+-----+
| noKamar | idTipeKamar | idPenghuni |
+-----+-----+-----+
| 1 | 1 | 1 |
| 2 | 1 | 2 |
| 3 | 1 | 3 |
| 4 | 1 | 4 |
| 5 | 2 | 5 |
| 6 | 1 | 6 |
| 7 | 1 | 7 |
| 8 | 1 | 8 |
| 9 | 2 | 9 |
| 10 | 1 | 10 |
| 11 | 2 | 11 |
| 12 | 2 | 12 |
+-----+-----+-----+
12 rows in set (0.000 sec)

MariaDB [kostpoetrasultan]>
MariaDB [kostpoetrasultan]> -- Menampilkan data dari tabel Transaksi
MariaDB [kostpoetrasultan]> SELECT * FROM transaksi;
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| idPenghuni | noKamar | idTipeKamar | idTransaksi | jenisTransaksi | jumlahBiaya | keterangan |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 1 | 1 | 1 | 1 | sewa kamar | 800000.00 | Sewa kamar bulan Januari |
| 1 | 1 | 1 | 2 | listrik | 200000.00 | Listrik bulan Januari |
| 1 | 1 | 1 | 3 | air | 150000.00 | Air bulan Januari |
| 2 | 2 | 1 | 4 | sewa kamar | 1200000.00 | Sewa kamar bulan Januari |
| 2 | 2 | 1 | 5 | listrik | 250000.00 | Listrik bulan Januari |
| 2 | 2 | 1 | 6 | air | 180000.00 | Air bulan Januari |
| 3 | 3 | 1 | 7 | sewa kamar | 800000.00 | Sewa kamar bulan Januari |
| 3 | 3 | 1 | 8 | listrik | 180000.00 | Listrik bulan Januari |
| 3 | 3 | 1 | 9 | air | 130000.00 | Air bulan Januari |
| 4 | 4 | 1 | 10 | sewa kamar | 1200000.00 | Sewa kamar bulan Januari |
| 4 | 4 | 1 | 11 | listrik | 220000.00 | Listrik bulan Januari |
| 4 | 4 | 1 | 12 | air | 160000.00 | Air bulan Januari |
| 5 | 5 | 2 | 13 | sewa kamar | 800000.00 | Sewa kamar bulan Januari |
| 5 | 5 | 2 | 14 | listrik | 190000.00 | Listrik bulan Januari |
| 5 | 5 | 2 | 15 | air | 140000.00 | Air bulan Januari |
| 6 | 6 | 1 | 16 | sewa kamar | 1200000.00 | Sewa kamar bulan Januari |
| 6 | 6 | 1 | 17 | listrik | 240000.00 | Listrik bulan Januari |
| 6 | 6 | 1 | 18 | air | 170000.00 | Air bulan Januari |
| 7 | 7 | 1 | 19 | sewa kamar | 800000.00 | Sewa kamar bulan Januari |
| 7 | 7 | 1 | 20 | listrik | 170000.00 | Listrik bulan Januari |
| 7 | 7 | 1 | 21 | air | 120000.00 | Air bulan Januari |
| 8 | 8 | 1 | 22 | sewa kamar | 1200000.00 | Sewa kamar bulan Januari |
| 8 | 8 | 1 | 23 | listrik | 210000.00 | Listrik bulan Januari |
| 8 | 8 | 1 | 24 | air | 150000.00 | Air bulan Januari |
| 9 | 9 | 2 | 25 | sewa kamar | 800000.00 | Sewa kamar bulan Januari |
| 9 | 9 | 2 | 26 | listrik | 200000.00 | Listrik bulan Januari |
| 9 | 9 | 2 | 27 | air | 140000.00 | Air bulan Januari |
| 10 | 10 | 1 | 28 | sewa kamar | 1200000.00 | Sewa kamar bulan Januari |
| 10 | 10 | 1 | 29 | listrik | 250000.00 | Listrik bulan Januari |
| 10 | 10 | 1 | 30 | air | 180000.00 | Air bulan Januari |
| 11 | 11 | 2 | 31 | sewa kamar | 800000.00 | Sewa kamar bulan Januari |
| 11 | 11 | 2 | 32 | listrik | 180000.00 | Listrik bulan Januari |
| 11 | 11 | 2 | 33 | air | 130000.00 | Air bulan Januari |
| 12 | 12 | 2 | 34 | sewa kamar | 1200000.00 | Sewa kamar bulan Januari |
| 12 | 12 | 2 | 35 | listrik | 220000.00 | Listrik bulan Januari |
| 12 | 12 | 2 | 36 | air | 160000.00 | Air bulan Januari |
| 1 | 1 | 1 | 37 | sewa kamar | 800000.00 | Sewa kamar bulan Februari |
| 1 | 1 | 1 | 38 | listrik | 200000.00 | Listrik bulan Februari |
| 1 | 1 | 1 | 39 | air | 150000.00 | Air bulan Februari |
| 2 | 2 | 1 | 40 | sewa kamar | 1200000.00 | Sewa kamar bulan Februari |
| 2 | 2 | 1 | 41 | listrik | 250000.00 | Listrik bulan Februari |
| 2 | 2 | 1 | 42 | air | 180000.00 | Air bulan Februari |
| 3 | 3 | 1 | 43 | sewa kamar | 800000.00 | Sewa kamar bulan Februari |
| 3 | 3 | 1 | 44 | listrik | 180000.00 | Listrik bulan Februari |
| 3 | 3 | 1 | 45 | air | 130000.00 | Air bulan Februari |
| 4 | 4 | 1 | 46 | sewa kamar | 1200000.00 | Sewa kamar bulan Februari |
| 4 | 4 | 1 | 47 | listrik | 220000.00 | Listrik bulan Februari |
| 4 | 4 | 1 | 48 | air | 160000.00 | Air bulan Februari |
| 5 | 5 | 2 | 49 | sewa kamar | 800000.00 | Sewa kamar bulan Februari |
| 5 | 5 | 2 | 50 | listrik | 190000.00 | Listrik bulan Februari |
| 5 | 5 | 2 | 51 | air | 140000.00 | Air bulan Februari |
| 6 | 6 | 1 | 52 | sewa kamar | 1200000.00 | Sewa kamar bulan Februari |
| 6 | 6 | 1 | 53 | listrik | 240000.00 | Listrik bulan Februari |
| 6 | 6 | 1 | 54 | air | 170000.00 | Air bulan Februari |
| 7 | 7 | 1 | 55 | sewa kamar | 800000.00 | Sewa kamar bulan Februari |
| 7 | 7 | 1 | 56 | listrik | 170000.00 | Listrik bulan Februari |
| 7 | 7 | 1 | 57 | air | 120000.00 | Air bulan Februari |
| 8 | 8 | 1 | 58 | sewa kamar | 1200000.00 | Sewa kamar bulan Februari |
| 8 | 8 | 1 | 59 | listrik | 210000.00 | Listrik bulan Februari |
| 8 | 8 | 1 | 60 | air | 150000.00 | Air bulan Februari |
| 9 | 9 | 2 | 61 | sewa kamar | 800000.00 | Sewa kamar bulan Februari |
| 9 | 9 | 2 | 62 | listrik | 200000.00 | Listrik bulan Februari |
| 9 | 9 | 2 | 63 | air | 140000.00 | Air bulan Februari |
| 10 | 10 | 1 | 64 | sewa kamar | 1200000.00 | Sewa kamar bulan Februari |
| 10 | 10 | 1 | 65 | listrik | 250000.00 | Listrik bulan Februari |
| 10 | 10 | 1 | 66 | air | 180000.00 | Air bulan Februari |
| 11 | 11 | 2 | 67 | sewa kamar | 800000.00 | Sewa kamar bulan Februari |
| 11 | 11 | 2 | 68 | listrik | 180000.00 | Listrik bulan Februari |
| 11 | 11 | 2 | 69 | air | 130000.00 | Air bulan Februari |
| 12 | 12 | 2 | 70 | sewa kamar | 1200000.00 | Sewa kamar bulan Februari |
| 12 | 12 | 2 | 71 | listrik | 220000.00 | Listrik bulan Februari |
| 12 | 12 | 2 | 72 | air | 160000.00 | Air bulan Februari |
| 1 | 1 | 1 | 73 | sewa kamar | 800000.00 | Sewa kamar bulan Maret |
| 1 | 1 | 1 | 74 | listrik | 200000.00 | Listrik bulan Maret |
| 1 | 1 | 1 | 75 | air | 150000.00 | Air bulan Maret |
| 2 | 2 | 1 | 76 | sewa kamar | 1200000.00 | Sewa kamar bulan Maret |
| 2 | 2 | 1 | 77 | listrik | 250000.00 | Listrik bulan Maret |
| 2 | 2 | 1 | 78 | air | 180000.00 | Air bulan Maret |
| 3 | 3 | 1 | 79 | sewa kamar | 800000.00 | Sewa kamar bulan Maret |
| 3 | 3 | 1 | 80 | listrik | 180000.00 | Listrik bulan Maret |
| 3 | 3 | 1 | 81 | air | 130000.00 | Air bulan Maret |
| 4 | 4 | 1 | 82 | sewa kamar | 1200000.00 | Sewa kamar bulan Maret |
| 4 | 4 | 1 | 83 | listrik | 220000.00 | Listrik bulan Maret |
| 4 | 4 | 1 | 84 | air | 160000.00 | Air bulan Maret |
| 5 | 5 | 2 | 85 | sewa kamar | 800000.00 | Sewa kamar bulan Maret |

```

5	5	2	86	listrik	190000.00	Listrik bulan Maret
5	5	2	87	air	140000.00	Air bulan Maret
6	6	1	88	sewa kamar	1200000.00	Sewa kamar bulan Maret
6	6	1	89	listrik	240000.00	Listrik bulan Maret
6	6	1	90	air	170000.00	Air bulan Maret
7	7	1	91	sewa kamar	800000.00	Sewa kamar bulan Maret
7	7	1	92	listrik	170000.00	Listrik bulan Maret
7	7	1	93	air	120000.00	Air bulan Maret
8	8	1	94	sewa kamar	1200000.00	Sewa kamar bulan Maret
8	8	1	95	listrik	210000.00	Listrik bulan Maret
8	8	1	96	air	150000.00	Air bulan Maret
9	9	2	97	sewa kamar	800000.00	Sewa kamar bulan Maret
9	9	2	98	listrik	200000.00	Listrik bulan Maret
9	9	2	99	air	140000.00	Air bulan Maret
10	10	1	100	sewa kamar	1200000.00	Sewa kamar bulan Maret
10	10	1	101	listrik	250000.00	Listrik bulan Maret
10	10	1	102	air	180000.00	Air bulan Maret
11	11	2	103	sewa kamar	800000.00	Sewa kamar bulan Maret
11	11	2	104	listrik	180000.00	Listrik bulan Maret
11	11	2	105	air	130000.00	Air bulan Maret
12	12	2	106	sewa kamar	1200000.00	Sewa kamar bulan Maret
12	12	2	107	listrik	220000.00	Listrik bulan Maret
12	12	2	108	air	160000.00	Air bulan Maret
1	1	1	109	denda	50000.00	Keterlambatan pembayaran sewa kamar bulan Maret
4	4	1	110	denda	60000.00	Keterlambatan pembayaran sewa kamar bulan Maret

110 rows in set (0.000 sec)

MariaDB [kstopoetrasultan]>
 MariaDB [kstopoetrasultan]> -- Menampilkan data dari tabel Membayar
 MariaDB [kstopoetrasultan]> SELECT * FROM membayar;

idPenghuni	noKamar	idTipeKamar	idTransaksi	tglTransaksi	metodePembayaran
1	1	1	1	2023-01-01	tunai
1	1	1	2	2023-01-05	non-tunai
1	1	1	3	2023-01-10	non-tunai
2	2	1	4	2023-01-01	tunai
2	2	1	5	2023-01-07	tunai
2	2	1	6	2023-01-12	non-tunai
3	3	1	7	2023-01-01	non-tunai
3	3	1	8	2023-01-06	tunai
3	3	1	9	2023-01-11	non-tunai
4	4	10	10	2023-01-01	tunai
4	4	2	11	2023-01-08	non-tunai
4	4	2	12	2023-01-13	tunai
5	5	1	13	2023-01-01	non-tunai
5	5	1	14	2023-01-09	tunai
5	5	1	15	2023-01-14	tunai
6	6	2	16	2023-01-01	non-tunai
6	6	2	17	2023-01-10	non-tunai
6	6	2	18	2023-01-15	tunai
7	7	1	19	2023-01-01	non-tunai
7	7	1	20	2023-01-11	tunai
7	7	1	21	2023-01-16	tunai
8	8	1	22	2023-01-01	non-tunai
8	8	1	23	2023-01-12	non-tunai
8	8	1	24	2023-01-17	tunai
9	9	2	25	2023-01-01	non-tunai
9	9	2	26	2023-01-13	non-tunai
9	9	2	27	2023-01-18	tunai
10	10	1	28	2023-01-01	tunai
10	10	1	29	2023-01-14	non-tunai
10	10	1	30	2023-01-19	tunai
11	11	2	31	2023-01-01	non-tunai
11	11	2	32	2023-01-15	tunai
11	11	2	33	2023-01-20	non-tunai
12	12	2	34	2023-01-01	tunai
12	12	2	35	2023-01-16	non-tunai
12	12	2	36	2023-01-21	tunai
1	1	1	37	2023-02-01	tunai
1	1	1	38	2023-02-05	non-tunai
1	1	1	39	2023-02-10	non-tunai
2	2	1	40	2023-02-01	tunai
2	2	1	41	2023-02-07	tunai
2	2	1	42	2023-02-12	non-tunai
3	3	1	43	2023-02-01	non-tunai
3	3	1	44	2023-02-06	tunai
3	3	1	45	2023-02-11	non-tunai
4	4	2	46	2023-02-01	tunai
4	4	2	47	2023-02-08	non-tunai
4	4	2	48	2023-02-13	tunai
5	5	1	49	2023-02-01	non-tunai
5	5	1	50	2023-02-09	tunai
5	5	1	51	2023-02-14	tunai
6	6	2	52	2023-02-01	non-tunai
6	6	2	53	2023-02-10	non-tunai
6	6	2	54	2023-02-15	tunai
7	7	1	55	2023-02-01	non-tunai
7	7	1	56	2023-02-11	tunai
7	7	1	57	2023-02-16	tunai
8	8	1	58	2023-02-01	non-tunai
8	8	1	59	2023-02-12	non-tunai
8	8	1	60	2023-02-17	tunai
9	9	2	61	2023-02-01	non-tunai
9	9	2	62	2023-02-13	non-tunai
9	9	2	63	2023-02-18	tunai
10	10	1	64	2023-02-01	tunai
10	10	1	65	2023-02-14	non-tunai
10	10	1	66	2023-02-19	tunai
11	11	2	67	2023-02-01	non-tunai
11	11	2	68	2023-02-15	tunai
11	11	2	69	2023-02-20	non-tunai
12	12	2	70	2023-02-01	tunai
12	12	2	71	2023-02-16	non-tunai
12	12	2	72	2023-02-21	tunai
1	1	1	73	2023-03-01	tunai
1	1	1	74	2023-03-05	non-tunai
1	1	1	75	2023-03-10	non-tunai
2	2	1	76	2023-03-01	tunai
2	2	1	77	2023-03-07	tunai
2	2	1	78	2023-03-12	non-tunai
3	3	1	79	2023-03-01	non-tunai
3	3	1	80	2023-03-06	tunai
3	3	1	81	2023-03-11	non-tunai
4	4	2	82	2023-03-01	tunai
4	4	2	83	2023-03-08	non-tunai
4	4	2	84	2023-03-13	tunai
5	5	1	85	2023-03-01	non-tunai
5	5	1	86	2023-03-09	tunai
5	5	1	87	2023-03-14	tunai
6	6	2	88	2023-03-01	non-tunai
6	6	2	89	2023-03-10	non-tunai
6	6	2	90	2023-03-15	tunai
7	7	1	91	2023-03-01	non-tunai
7	7	1	92	2023-03-11	tunai

7	7	1	93	2023-03-16	tunai
8	8	1	94	2023-03-01	non-tunai
8	8	1	95	2023-03-12	non-tunai
8	8	1	96	2023-03-17	tunai
9	9	2	97	2023-03-01	non-tunai
9	9	2	98	2023-03-13	non-tunai
9	9	2	99	2023-03-18	tunai
10	10	1	100	2023-03-01	tunai
10	10	1	101	2023-03-14	non-tunai
10	10	1	102	2023-03-19	tunai
11	11	2	103	2023-03-01	non-tunai
11	11	2	104	2023-03-15	tunai
11	11	2	105	2023-03-20	non-tunai
12	12	2	106	2023-03-01	tunai
12	12	2	107	2023-03-16	non-tunai
12	12	2	108	2023-03-21	tunai
1	1	1	109	2023-03-25	tunai
4	4	1	110	2023-03-26	tunai

110 rows in set (0.000 sec)

MariaDB [kostpoetrasultan]>

Untuk menampilkan nama lengkap penghuni, nomor kamar, jenis kamar, dan harga kamar,

```
SELECT p.namaDepan, p.namaBelakang, k.noKamar, tk.tipeKamar, tk.hargaKamar
FROM penghuni AS p
JOIN kamar AS k ON p.idPenghuni = k.idPenghuni
JOIN tipeKamar AS tk ON k.idTipeKamar = tk.idTipeKamar;
```

output

MariaDB [kostpoetrasultan]> SELECT p.namaDepan, p.namaBelakang, k.noKamar, tk.tipeKamar, tk.hargaKamar
-> FROM penghuni AS p
-> JOIN kamar AS k ON p.idPenghuni = k.idPenghuni
-> JOIN tipeKamar AS tk ON k.idTipeKamar = tk.idTipeKamar;

namaDepan	namaBelakang	noKamar	tipeKamar	hargaKamar
Budi	Santoso	1	Standard	800000.00
Ahmad	Wibowo	2	Standard	800000.00
Rudi	Susilo	3	Standard	800000.00
Dwi	Sulistyo	4	Standard	800000.00
Hendra	Kusuma	6	Standard	800000.00
Indra	Setiawan	7	Standard	800000.00
Ade	Wijaya	8	Standard	800000.00
Dicky	Saputra	10	Standard	800000.00
Eko	Prasetyo	5	Deluxe	1200000.00
Bayu	Nugroho	9	Deluxe	1200000.00
Fandi	Surya	11	Deluxe	1200000.00
Galih	Purnama	12	Deluxe	1200000.00

12 rows in set (0.004 sec)

Menghitung umur masing-masing penghuni

```
SELECT idPenghuni, CONCAT(namaDepan, ' ', namaBelakang) as 'Nama
Lengkap',
TIMESTAMPDIFF(YEAR, tanggalLahir, CURDATE()) AS Umur
FROM penghuni
ORDER BY Umur DESC;
```

Output

MariaDB [kostpoetrasultan]> SELECT idPenghuni, CONCAT(namaDepan, ' ', namaBelakang) as 'Nama Lengkap',
-> TIMESTAMPDIFF(YEAR, tanggalLahir, CURDATE()) AS Umur
-> FROM penghuni
-> ORDER BY Umur DESC;

idPenghuni	Nama Lengkap	Umur
4	Dwi Sulistyo	31
9	Bayu Nugroho	31

2	Ahmad Wibowo	30
7	Indra Setiawan	30
12	Galih Purnama	30
3	Rudi Susilo	29
6	Hendra Kusuma	29
10	Dicky Saputra	29
1	Budi Santoso	28
8	Ade Wijaya	28
5	Eko Prasetyo	27
11	Fandi Surya	27

12 rows in set (0.000 sec)

Menampilkan jumlah penghuni dan rata-rata umur dari keseluruhan penghuni

```
SELECT
    COUNT(*) as 'Jumlah Penghuni',
    AVG(TIMESTAMPDIFF(YEAR, tanggalLahir, CURDATE())) AS 'Rata-
rata Umur'
FROM
    penghuni;
```

Output

```
MariaDB [kostpoetrasultan]> SELECT
-> COUNT(*) as 'Jumlah Penghuni',
-> AVG(TIMESTAMPDIFF(YEAR, tanggalLahir, CURDATE())) AS 'Rata-rata Umur'
-> FROM
-> penghuni;
```

Jumlah Penghuni	Rata-rata Umur
12	29.0833

1 row in set (0.001 sec)

Melihat email dan nomor telepon masing masing penghuni

```
SELECT
    CONCAT(P.namaDepan, ' ', P.namaBelakang) as 'Nama Lengkap',
    E.email,
    T.noTelp
FROM
    penghuni P
INNER JOIN
    penghuni_email E ON P.idPenghuni = E.idPenghuni
INNER JOIN
    penghuni_noTelp T ON P.idPenghuni = T.idPenghuni;
```

Output:

```
MariaDB [kostpoetrasultan]> SELECT
-> CONCAT(P.namaDepan, ' ', P.namaBelakang) as 'Nama Lengkap',
-> E.email,
-> T.noTelp
-> FROM
-> penghuni P
```

```

-> INNER JOIN
->   penghuni_email E ON P.idPenghuni = E.idPenghuni
-> INNER JOIN
->   penghuni_noTelp T ON P.idPenghuni = T.idPenghuni;

```

Nama Lengkap	email	noTelp
Budi Santoso	budi.santoso@gmail.com	081234567890
Budi Santoso	budi.santoso@yahoo.com	081234567890
Budi Santoso	budi.santoso@outlook.com	081234567890
Ahmad Wibowo	ahmad.wibowo@gmail.com	081234567890
Ahmad Wibowo	ahmad.wibowo@yahoo.com	081234567890
Ahmad Wibowo	ahmad.wibowo@gmail.com	081112233445
Ahmad Wibowo	ahmad.wibowo@yahoo.com	081112233445
Rudi Susilo	rudi.susilo@gmail.com	081234567890
Rudi Susilo	rudi.susilo@yahoo.com	081234567890
Rudi Susilo	rudi.susilo@outlook.com	081234567890
Dwi Sulisty	dwi.sulistyo@gmail.com	081112233445
Dwi Sulisty	dwi.sulistyo@yahoo.com	081112233445
Eko Prasetyo	eko.prasetyo@gmail.com	081234567890
Eko Prasetyo	eko.prasetyo@yahoo.com	081234567890
Eko Prasetyo	eko.prasetyo@outlook.com	081234567890
Eko Prasetyo	eko.prasetyo@gmail.com	081112233445
Eko Prasetyo	eko.prasetyo@yahoo.com	081112233445
Eko Prasetyo	eko.prasetyo@outlook.com	081112233445
Hendra Kusuma	hendra.kusuma@gmail.com	081234567890
Hendra Kusuma	hendra.kusuma@yahoo.com	081234567890
Indra Setiawan	indra.setiawan@gmail.com	081112233445
Ade Wijaya	ade.wijaya@gmail.com	081234567890
Bayu Nugroho	bayu.nugroho@gmail.com	081112233445
Bayu Nugroho	bayu.nugroho@yahoo.com	081112233445
Bayu Nugroho	bayu.nugroho@outlook.com	081112233445
Dicky Saputra	dicky.saputra@gmail.com	081234567890
Dicky Saputra	dicky.saputra@gmail.com	081112233445
Fandi Surya	fandi.surya@gmail.com	081234567890
Fandi Surya	fandi.surya@gmail.com	081112233445
Galih Purnama	galih.purnama@gmail.com	081234567890
Galih Purnama	galih.purnama@gmail.com	081112233445

31 rows in set (0.000 sec)

Melihat lama penghuni menyewa (hari)

```

SELECT
  CONCAT(P.namaDepan, ' ', P.namaBelakang) as 'Nama Lengkap',
  DATEDIFF(M.tglAkhirsewa, M.tglMulaiSewa) as 'Lama Sewa (hari)'
FROM
  penghuni P
INNER JOIN
  menyewa M ON P.idPenghuni = M.idPenghuni;

```

Output

```

MariaDB [kostpoetrasultan]> SELECT
->   CONCAT(P.namaDepan, ' ', P.namaBelakang) as 'Nama Lengkap',
->   DATEDIFF(M.tglAkhirsewa, M.tglMulaiSewa) as 'Lama Sewa (hari)'
-> FROM
->   penghuni P

```



```

-> INNER JOIN
-> menyewa M ON P.idPenghuni = M.idPenghuni;

```

Nama Lengkap	Lama Sewa (hari)
Budi Santoso	365
Ahmad Wibowo	365
Rudi Susilo	365
Dwi Sulisty	365
Eko Prasetyo	365
Hendra Kusuma	365
Indra Setiawan	365
Ade Wijaya	365
Bayu Nugroho	365
Dicky Saputra	365
Fandi Surya	365
Galih Purnama	365

12 rows in set (0.004 sec)

Melihat lama penghuni menyewa (bulan)

```

SELECT
    CONCAT(P.namaDepan, ' ', P.namaBelakang) as 'Nama Lengkap',
    ROUND(DATEDIFF(M.tglAkhirSewa, M.tglMulaiSewa) / 30) as 'Lama Sewa (bulan)'
FROM
    penghuni P
INNER JOIN
    menyewa M ON P.idPenghuni = M.idPenghuni;

```

Output

```

MariaDB [kostpoetrasultan]> SELECT
->     CONCAT(P.namaDepan, ' ', P.namaBelakang) as 'Nama Lengkap',
->     ROUND(DATEDIFF(M.tglAkhirSewa, M.tglMulaiSewa) / 30) as 'Lama Sewa (bulan)'
-> FROM
->     penghuni P
-> INNER JOIN
->     menyewa M ON P.idPenghuni = M.idPenghuni;

```

Nama Lengkap	Lama Sewa (bulan)
Budi Santoso	12
Ahmad Wibowo	12
Rudi Susilo	12
Dwi Sulisty	12
Eko Prasetyo	12
Hendra Kusuma	12
Indra Setiawan	12
Ade Wijaya	12
Bayu Nugroho	12
Dicky Saputra	12
Fandi Surya	12
Galih Purnama	12

12 rows in set (0.003 sec)

Melihat jumlah masing-masing transaksi berdasarkan metode pembayaran

```
SELECT
    metodePembayaran,
    COUNT(*) as 'Jumlah Transaksi'
FROM
    membayar
GROUP BY
    metodePembayaran;
```

Output

```
MariaDB [kostpoetrasultan]> SELECT
->     metodePembayaran,
->     COUNT(*) as 'Jumlah Transaksi'
-> FROM
->     membayar
-> GROUP BY
->     metodePembayaran;
```

metodePembayaran	Jumlah Transaksi
tunai	56
non-tunai	54

2 rows in set (0.001 sec)

Perintah untuk mengetahui penghuni yang memiliki total biaya transaksi terbesar untuk setiap jenis transaksi.

```
SELECT
    jenisTransaksi,
    (SELECT CONCAT(namaDepan, ' ', namaBelakang)
     FROM penghuni
     WHERE idPenghuni = T.idPenghuni) as 'Nama Penghuni',
    MAX(jumlahBiaya) as 'Total Biaya'
FROM
    transaksi T
GROUP BY
    jenisTransaksi;
```

Output

```
MariaDB [kostpoetrasultan]> SELECT
->     jenisTransaksi,
```

```

-> (SELECT CONCAT(namaDepan, ' ', namaBelakang)
-> FROM penghuni
-> WHERE idPenghuni = T.idPenghuni) as 'Nama Penghuni',
-> MAX(jumlahBiaya) as 'Total Biaya'
-> FROM
-> transaksi T
-> GROUP BY
-> jenisTransaksi;

```

jenisTransaksi	Nama Penghuni	Total Biaya
sewa kamar	Budi Santoso	1200000.00
air	Budi Santoso	180000.00
listrik	Budi Santoso	250000.00
denda	Budi Santoso	60000.00

Untuk menampilkan nama lengkap, tipe kamar, dan total akumulasi biaya keseluruhannya untuk setiap penghuni

```

SELECT
  CONCAT(p.namaDepan, ' ', p.namaBelakang) AS Nama_Lengkap,
  tk.tipeKamar,
  SUM(t.jumlahBiaya) as Total_Biaya
FROM
  penghuni p
JOIN
  kamar k ON p.idPenghuni = k.idPenghuni
JOIN
  tipeKamar tk ON k.idTipeKamar = tk.idTipeKamar
JOIN
  transaksi t ON p.idPenghuni = t.idPenghuni
GROUP BY
  p.idPenghuni, tk.tipeKamar
ORDER BY
  Total_Biaya DESC;

```

Output

```

MariaDB [kostpoetrasultan]> SELECT
-> CONCAT(p.namaDepan, ' ', p.namaBelakang) AS Nama_Lengkap,
-> tk.tipeKamar,
-> SUM(t.jumlahBiaya) as Total_Biaya
-> FROM
-> penghuni p
-> JOIN
-> kamar k ON p.idPenghuni = k.idPenghuni
-> JOIN
-> tipeKamar tk ON k.idTipeKamar = tk.idTipeKamar
-> JOIN
-> transaksi t ON p.idPenghuni = t.idPenghuni

```

```

-> GROUP BY
->   p.idPenghuni, tK.tipeKamar
-> ORDER BY
->   Total_Biaya DESC;

```

Nama_Lengkap	tipeKamar	Total_Biaya
Ahmad Wibowo	Tanpa Kamar Mandi	4890000.00
Dicky Saputra	Tanpa Kamar Mandi	4890000.00
Hendra Kusuma	Tanpa Kamar Mandi	4830000.00
Dwi Sulisty	Tanpa Kamar Mandi	4800000.00
Galih Purnama	Dengan Kamar Mandi	4740000.00
Ade Wijaya	Tanpa Kamar Mandi	4680000.00
Budi Santoso	Tanpa Kamar Mandi	3500000.00
Bayu Nugroho	Dengan Kamar Mandi	3420000.00
Eko Prasetyo	Dengan Kamar Mandi	3390000.00
Fandi Surya	Dengan Kamar Mandi	3330000.00
Rudi Susilo	Tanpa Kamar Mandi	3330000.00
Indra Setiawan	Tanpa Kamar Mandi	3270000.00

12 rows in set (0.001 sec)

```

SELECT
  CONCAT(p.namaDepan, ' ', p.namaBelakang) AS 'Nama Lengkap',
  tK.tipeKamar,
  SUM(t.jumlahBiaya) as 'Total Biaya'
FROM
  penghuni p
JOIN
  kamar k ON p.idPenghuni = k.idPenghuni
JOIN
  tipeKamar tK ON k.idTipeKamar = tK.idTipeKamar
JOIN
  transaksi t ON p.idPenghuni = t.idPenghuni
GROUP BY
  p.idPenghuni, tK.tipeKamar;

```

Output

```

MariaDB [kostpoetrasultan]> SELECT
->   CONCAT(p.namaDepan, ' ', p.namaBelakang) AS Nama_Lengkap,
->   tK.tipeKamar,
->   SUM(t.jumlahBiaya) as Total_Biaya
-> FROM
->   penghuni p
-> JOIN
->   kamar k ON p.idPenghuni = k.idPenghuni
-> JOIN
->   tipeKamar tK ON k.idTipeKamar = tK.idTipeKamar
-> JOIN
->   transaksi t ON p.idPenghuni = t.idPenghuni
-> GROUP BY
->   p.idPenghuni, tK.tipeKamar

```

```

-> ORDER BY
-> Total_Biaya DESC;

```

Nama_Lengkap	tipeKamar	Total_Biaya
Dicky Saputra	Tanpa Kamar Mandi	4890000.00
Ahmad Wibowo	Tanpa Kamar Mandi	4890000.00
Hendra Kusuma	Tanpa Kamar Mandi	4830000.00
Dwi Sulisty	Tanpa Kamar Mandi	4800000.00
Galih Purnama	Dengan Kamar Mandi	4740000.00
Ade Wijaya	Tanpa Kamar Mandi	4680000.00
Budi Santoso	Tanpa Kamar Mandi	3500000.00
Bayu Nugroho	Dengan Kamar Mandi	3420000.00
Eko Prasetyo	Dengan Kamar Mandi	3390000.00
Fandi Surya	Dengan Kamar Mandi	3330000.00
Rudi Susilo	Tanpa Kamar Mandi	3330000.00
Indra Setiawan	Tanpa Kamar Mandi	3270000.00

12 rows in set (0.001 sec)

ganti nama tipeKamarnya menjadi Tanpa Kamar Mandi menjadi Standard, dan Dengan Kamar Mandi menjadi Deluxe

```

UPDATE tipeKamar
SET tipeKamar = CASE
    WHEN tipeKamar = 'Tanpa Kamar Mandi' THEN 'Standard'
    WHEN tipeKamar = 'Dengan Kamar Mandi' THEN 'Deluxe'
    ELSE tipeKamar
END;

```

Sebelum diganti

```

MariaDB [kostpoetrasultan]> select * from tipeKamar;

```

idTipeKamar	tipeKamar	hargaKamar	luasKamar
1	Tanpa Kamar Mandi	800000.00	12.50
2	Dengan Kamar Mandi	1200000.00	15.00

2 rows in set (0.001 sec)

Setelah diganti

```

MariaDB [kostpoetrasultan]> UPDATE tipeKamar
-> SET tipeKamar = CASE
->     WHEN tipeKamar = 'Tanpa Kamar Mandi' THEN 'Standard'
->     WHEN tipeKamar = 'Dengan Kamar Mandi' THEN 'Deluxe'
->     ELSE tipeKamar
-> END;
Query OK, 2 rows affected (0.006 sec)

```

```

Rows matched: 2  Changed: 2  Warnings: 0

MariaDB [kostpoetrasultan]> select * from tipeKamar;
+-----+-----+-----+-----+
| idTipeKamar | tipeKamar | hargaKamar | luasKamar |
+-----+-----+-----+-----+
|          1 | Standard | 800000.00 | 12.50 |
|          2 | Deluxe   | 1200000.00 | 15.00 |
+-----+-----+-----+-----+
2 rows in set (0.001 sec)

```

Untuk menampilkan akumulasi pembayaran tiap bulan, mengelompokkan data berdasarkan bulan dan tahun dari tglTransaksi

```

SELECT
    DATE_FORMAT(m.tglTransaksi, '%Y-%M') AS Bulan,
    SUM(t.jumlahBiaya) as Total_Biaya
FROM
    membayar m
JOIN
    transaksi t ON m.idTransaksi = t.idTransaksi
GROUP BY
    YEAR(m.tglTransaksi), MONTH(m.tglTransaksi)
ORDER BY
    Bulan ASC;

```

Output

```

MariaDB [kostpoetrasultan]> SELECT
-> DATE_FORMAT(m.tglTransaksi, '%Y-%M') AS Bulan,
-> SUM(t.jumlahBiaya) as Total_Biaya
-> FROM
-> membayar m
-> JOIN
-> transaksi t ON m.idTransaksi = t.idTransaksi
-> GROUP BY
-> YEAR(m.tglTransaksi), MONTH(m.tglTransaksi)
-> ORDER BY
-> m.tglTransaksi ASC;
+-----+-----+
| Bulan          | Total_Biaya |
+-----+-----+
| 2023-January   | 16320000.00 |
| 2023-February  | 16320000.00 |
| 2023-March     | 16430000.00 |
+-----+-----+
3 rows in set (0.001 sec)

```


Untuk mengambil data dari beberapa tabel yang terhubung dan menghasilkan informasi tentang transaksi yang dilakukan oleh penghuni

```
SELECT
    CONCAT(p.namaDepan, ' ', p.namaBelakang) AS Nama_Lengkap,
    tk.tipeKamar,
    t.jenisTransaksi,
    DATE_FORMAT(m.tglTransaksi, '%Y-%M-%D') AS Bulan
FROM
    membayar m
JOIN
    penghuni p ON m.idPenghuni = p.idPenghuni
JOIN
    kamar k ON m.noKamar = k.noKamar
JOIN
    tipeKamar tk ON k.idTipeKamar = tk.idTipeKamar
JOIN
    transaksi t ON m.idTransaksi = t.idTransaksi
WHERE
    DAY(m.tglTransaksi) <= 10
ORDER BY
    m.tglTransaksi ASC;
```

Output

```
MariaDB [kostpoetrasultan]> SELECT
->  CONCAT(p.namaDepan, ' ', p.namaBelakang) AS Nama_Lengkap,
->  tk.tipeKamar,
->  t.jenisTransaksi,
->  DATE_FORMAT(m.tglTransaksi, '%Y-%M-%D') AS Bulan
-> FROM
->  membayar m
-> JOIN
->  penghuni p ON m.idPenghuni = p.idPenghuni
-> JOIN
->  kamar k ON m.noKamar = k.noKamar
-> JOIN
->  tipeKamar tk ON k.idTipeKamar = tk.idTipeKamar
-> JOIN
->  transaksi t ON m.idTransaksi = t.idTransaksi
-> WHERE
->  DAY(m.tglTransaksi) <= 10
-> ORDER BY
->  m.tglTransaksi ASC;
```

Nama_Lengkap	tipeKamar	jenisTransaksi	Bulan
Dicky Saputra	Tanpa Kamar Mandi	sewa kamar	2023-January-1st
Fandi Surya	Dengan Kamar Mandi	sewa kamar	2023-January-1st
Ahmad Wibowo	Tanpa Kamar Mandi	sewa kamar	2023-January-1st
Ade Wijaya	Tanpa Kamar Mandi	sewa kamar	2023-January-1st
Rudi Susilo	Tanpa Kamar Mandi	sewa kamar	2023-January-1st
Eko Prasetyo	Dengan Kamar Mandi	sewa kamar	2023-January-1st
Dwi Sulisty	Tanpa Kamar Mandi	sewa kamar	2023-January-1st
Budi Santoso	Tanpa Kamar Mandi	sewa kamar	2023-January-1st
Bayu Nugroho	Dengan Kamar Mandi	sewa kamar	2023-January-1st
Hendra Kusuma	Tanpa Kamar Mandi	sewa kamar	2023-January-1st
Galih Purnama	Dengan Kamar Mandi	sewa kamar	2023-January-1st

Indra Setiawan	Tanpa Kamar Mandi	sewa kamar	2023-January-1st
Budi Santoso	Tanpa Kamar Mandi	listrik	2023-January-5th
Rudi Susilo	Tanpa Kamar Mandi	listrik	2023-January-6th
Ahmad Wibowo	Tanpa Kamar Mandi	listrik	2023-January-7th
Dwi Sulisty	Tanpa Kamar Mandi	listrik	2023-January-8th
Eko Prasetyo	Dengan Kamar Mandi	listrik	2023-January-9th
Hendra Kusuma	Tanpa Kamar Mandi	listrik	2023-January-10th
Budi Santoso	Tanpa Kamar Mandi	air	2023-January-10th
Eko Prasetyo	Dengan Kamar Mandi	sewa kamar	2023-February-1st
Galih Purnama	Dengan Kamar Mandi	sewa kamar	2023-February-1st
Dwi Sulisty	Tanpa Kamar Mandi	sewa kamar	2023-February-1st
Indra Setiawan	Tanpa Kamar Mandi	sewa kamar	2023-February-1st
Hendra Kusuma	Tanpa Kamar Mandi	sewa kamar	2023-February-1st
Dicky Saputra	Tanpa Kamar Mandi	sewa kamar	2023-February-1st
Budi Santoso	Tanpa Kamar Mandi	sewa kamar	2023-February-1st
Fandi Surya	Dengan Kamar Mandi	sewa kamar	2023-February-1st
Ade Wijaya	Tanpa Kamar Mandi	sewa kamar	2023-February-1st
Ahmad Wibowo	Tanpa Kamar Mandi	sewa kamar	2023-February-1st
Bayu Nugroho	Dengan Kamar Mandi	sewa kamar	2023-February-1st
Rudi Susilo	Tanpa Kamar Mandi	sewa kamar	2023-February-1st
Budi Santoso	Tanpa Kamar Mandi	listrik	2023-February-5th
Rudi Susilo	Tanpa Kamar Mandi	listrik	2023-February-6th
Ahmad Wibowo	Tanpa Kamar Mandi	listrik	2023-February-7th
Dwi Sulisty	Tanpa Kamar Mandi	listrik	2023-February-8th
Eko Prasetyo	Dengan Kamar Mandi	listrik	2023-February-9th
Hendra Kusuma	Tanpa Kamar Mandi	listrik	2023-February-10th
Budi Santoso	Tanpa Kamar Mandi	air	2023-February-10th
Bayu Nugroho	Dengan Kamar Mandi	sewa kamar	2023-March-1st
Ahmad Wibowo	Tanpa Kamar Mandi	sewa kamar	2023-March-1st
Galih Purnama	Dengan Kamar Mandi	sewa kamar	2023-March-1st
Indra Setiawan	Tanpa Kamar Mandi	sewa kamar	2023-March-1st
Rudi Susilo	Tanpa Kamar Mandi	sewa kamar	2023-March-1st
Eko Prasetyo	Dengan Kamar Mandi	sewa kamar	2023-March-1st
Dicky Saputra	Tanpa Kamar Mandi	sewa kamar	2023-March-1st
Dwi Sulisty	Tanpa Kamar Mandi	sewa kamar	2023-March-1st
Hendra Kusuma	Tanpa Kamar Mandi	sewa kamar	2023-March-1st
Fandi Surya	Dengan Kamar Mandi	sewa kamar	2023-March-1st
Ade Wijaya	Tanpa Kamar Mandi	sewa kamar	2023-March-1st
Budi Santoso	Tanpa Kamar Mandi	sewa kamar	2023-March-1st
Budi Santoso	Tanpa Kamar Mandi	listrik	2023-March-5th
Rudi Susilo	Tanpa Kamar Mandi	listrik	2023-March-6th
Ahmad Wibowo	Tanpa Kamar Mandi	listrik	2023-March-7th
Dwi Sulisty	Tanpa Kamar Mandi	listrik	2023-March-8th
Eko Prasetyo	Dengan Kamar Mandi	listrik	2023-March-9th
Budi Santoso	Tanpa Kamar Mandi	air	2023-March-10th
Hendra Kusuma	Tanpa Kamar Mandi	listrik	2023-March-10th

57 rows in set (0.001 sec)

Perintah SQL dibawah ini mengambil data nama lengkap, umur, nomor kamar, tipe kamar, dan lama menyewa dari tabel 'penghuni', 'kamar', 'tipeKamar', dan 'menyewa'. Selanjutnya, menghitung umur dan lama menyewa menggunakan fungsi TIMESTAMPDIF. Fungsi WHERE digunakan untuk memfilter data penghuni yang umurnya di atas rata-rata umur semua penghuni. Terakhir, data diurutkan berdasarkan umur dari yang tertua.

```
SELECT
    CONCAT(p.namaDepan, ' ', p.namaBelakang) AS Nama_Lengkap,
    TIMESTAMPDIF(YEAR, p.tanggalLahir, '2023-01-01') AS Umur,
```

```

k.noKamar,
tk.tipeKamar,
TIMESTAMPDIFF(MONTH, m.tglMulaiSewa, m.tglAkhirSewa) AS
Lama_Menyewa
FROM
penghuni p
JOIN
kamar k ON p.idPenghuni = k.idPenghuni
JOIN
tipeKamar tk ON k.idTipeKamar = tk.idTipeKamar
JOIN
menyewa m ON p.idPenghuni = m.idPenghuni
WHERE
TIMESTAMPDIFF(YEAR, p.tanggalLahir, '2023-01-01') >
(SELECT AVG(TIMESTAMPDIFF(YEAR, tanggalLahir, '2023-01-01'))
FROM penghuni)
ORDER BY
Umur DESC;

```

Output

```

MariaDB [kostpoetrasultan]> SELECT
->  CONCAT(p.namaDepan, ' ', p.namaBelakang) AS Nama_Lengkap,
->  TIMESTAMPDIFF(YEAR, p.tanggalLahir, '2023-01-01') AS Umur,
->  k.noKamar,
->  tk.tipeKamar,
->  TIMESTAMPDIFF(MONTH, m.tglMulaiSewa, m.tglAkhirSewa) AS Lama_Menyewa
-> FROM
->  penghuni p
-> JOIN
->  kamar k ON p.idPenghuni = k.idPenghuni
-> JOIN
->  tipeKamar tk ON k.idTipeKamar = tk.idTipeKamar
-> JOIN
->  menyewa m ON p.idPenghuni = m.idPenghuni
-> WHERE
->  TIMESTAMPDIFF(YEAR, p.tanggalLahir, '2023-01-01') >
->  (SELECT AVG(TIMESTAMPDIFF(YEAR, tanggalLahir, '2023-01-01')) FROM penghuni)
-> ORDER BY
->  Umur DESC;

```

Nama_Lengkap	Umur	noKamar	tipeKamar	Lama_Menyewa
Dwi Sulisty	30	4	Tanpa Kamar Mandi	12
Bayu Nugroho	30	9	Dengan Kamar Mandi	12
Ahmad Wibowo	29	2	Tanpa Kamar Mandi	12
Indra Setiawan	29	7	Tanpa Kamar Mandi	12
Galih Purnama	29	12	Dengan Kamar Mandi	12

5 rows in set (0.001 sec)

Perintah SQL di bawah ini mengambil data unik nama lengkap penghuni, nomor kamar, nomor dan jenis kamar, serta jenis transaksi dari tabel 'penghuni', 'kamar', 'tipeKamar', 'transaksi', dan

'membayar'. Fungsi WHERE digunakan untuk memfilter data transaksi yang jarak waktunya dari tanggal transaksi hingga saat ini lebih dari rata-rata jarak waktu semua transaksi.

```
SELECT DISTINCT
  CONCAT(penghuni.namaDepan, ' ', penghuni.namaBelakang) AS 'Nama Lengkap',
  kamar.noKamar,
  CONCAT(kamar.noKamar, ' (', tipeKamar.tipeKamar, ')') AS 'No Kamar dan Jenis Kamar',
  transaksi.jenisTransaksi
FROM
  penghuni
  JOIN kamar ON penghuni.idPenghuni = kamar.idPenghuni
  JOIN tipeKamar ON kamar.idTipeKamar = tipeKamar.idTipeKamar
  JOIN transaksi ON penghuni.idPenghuni = transaksi.idPenghuni
  JOIN membayar ON penghuni.idPenghuni = membayar.idPenghuni
WHERE
  DATEDIFF(CURDATE(), membayar.tglTransaksi) > (SELECT AVG(DATEDIFF(CURDATE(),
  tglTransaksi)) FROM membayar);
```

Output:

```
MariaDB [kostpoetrasultan]> SELECT DISTINCT
->  CONCAT(penghuni.namaDepan, ' ', penghuni.namaBelakang) AS 'Nama Lengkap',
->  kamar.noKamar,
->  CONCAT(kamar.noKamar, ' (', tipeKamar.tipeKamar, ')') AS 'No Kamar dan Jenis Kamar',
->  transaksi.jenisTransaksi
->  FROM
->  penghuni
->  JOIN kamar ON penghuni.idPenghuni = kamar.idPenghuni
->  JOIN tipeKamar ON kamar.idTipeKamar = tipeKamar.idTipeKamar
->  JOIN transaksi ON penghuni.idPenghuni = transaksi.idPenghuni
->  JOIN membayar ON penghuni.idPenghuni = membayar.idPenghuni
->  WHERE
->  DATEDIFF(CURDATE(), membayar.tglTransaksi) > (SELECT AVG(DATEDIFF(CURDATE(), tglTransaksi)) FROM membayar);
```

Nama Lengkap	noKamar	No Kamar dan Jenis Kamar	jenisTransaksi
Budi Santoso	1	1 (Tanpa Kamar Mandi)	sewa kamar
Budi Santoso	1	1 (Tanpa Kamar Mandi)	listrik
Budi Santoso	1	1 (Tanpa Kamar Mandi)	air
Budi Santoso	1	1 (Tanpa Kamar Mandi)	denda
Ahmad Wibowo	2	2 (Tanpa Kamar Mandi)	sewa kamar
Ahmad Wibowo	2	2 (Tanpa Kamar Mandi)	listrik
Ahmad Wibowo	2	2 (Tanpa Kamar Mandi)	air
Rudi Susilo	3	3 (Tanpa Kamar Mandi)	sewa kamar
Rudi Susilo	3	3 (Tanpa Kamar Mandi)	listrik
Rudi Susilo	3	3 (Tanpa Kamar Mandi)	air
Dwi Sulistyo	4	4 (Tanpa Kamar Mandi)	sewa kamar
Dwi Sulistyo	4	4 (Tanpa Kamar Mandi)	listrik
Dwi Sulistyo	4	4 (Tanpa Kamar Mandi)	air
Dwi Sulistyo	4	4 (Tanpa Kamar Mandi)	denda
Hendra Kusuma	6	6 (Tanpa Kamar Mandi)	sewa kamar
Hendra Kusuma	6	6 (Tanpa Kamar Mandi)	listrik
Hendra Kusuma	6	6 (Tanpa Kamar Mandi)	air
Indra Setiawan	7	7 (Tanpa Kamar Mandi)	sewa kamar
Indra Setiawan	7	7 (Tanpa Kamar Mandi)	listrik
Indra Setiawan	7	7 (Tanpa Kamar Mandi)	air
Ade Wijaya	8	8 (Tanpa Kamar Mandi)	sewa kamar
Ade Wijaya	8	8 (Tanpa Kamar Mandi)	listrik
Ade Wijaya	8	8 (Tanpa Kamar Mandi)	air
Dicky Saputra	10	10 (Tanpa Kamar Mandi)	sewa kamar
Dicky Saputra	10	10 (Tanpa Kamar Mandi)	listrik
Dicky Saputra	10	10 (Tanpa Kamar Mandi)	air
Eko Prasetyo	5	5 (Dengan Kamar Mandi)	sewa kamar
Eko Prasetyo	5	5 (Dengan Kamar Mandi)	listrik
Eko Prasetyo	5	5 (Dengan Kamar Mandi)	air
Bayu Nugroho	9	9 (Dengan Kamar Mandi)	sewa kamar
Bayu Nugroho	9	9 (Dengan Kamar Mandi)	listrik
Bayu Nugroho	9	9 (Dengan Kamar Mandi)	air
Fandi Surya	11	11 (Dengan Kamar Mandi)	sewa kamar
Fandi Surya	11	11 (Dengan Kamar Mandi)	listrik
Fandi Surya	11	11 (Dengan Kamar Mandi)	air
Galih Purnama	12	12 (Dengan Kamar Mandi)	sewa kamar
Galih Purnama	12	12 (Dengan Kamar Mandi)	listrik
Galih Purnama	12	12 (Dengan Kamar Mandi)	air

38 rows in set (0.001 sec)

Perintah Query di bawah ini menggabungkan dua query yang berbeda. Query pertama mengambil daftar penghuni yang menyewa kamar di tahun 2023 dan biaya sewa kamar mereka lebih tinggi dari rata-rata biaya sewa kamar. Query kedua mengambil daftar penghuni yang memiliki email Gmail dan biaya sewa kamar mereka lebih tinggi dari rata-rata biaya sewa kamar. Kedua query ini digabungkan menggunakan UNION.

```
SELECT CONCAT(p.namaDepan, ' ', p.namaBelakang) AS namaLengkap, k.noKamar, tk.tipeKamar, t.jenisTransaksi, t.jumlahBiaya
FROM penghuni p
JOIN kamar k ON p.idPenghuni = k.idPenghuni
JOIN tipeKamar tk ON k.idTipeKamar = tk.idTipeKamar
JOIN transaksi t ON p.idPenghuni = t.idPenghuni AND k.noKamar = t.noKamar AND tk.idTipeKamar = t.idTipeKamar
WHERE p.idPenghuni IN (
    SELECT idPenghuni
    FROM menyewa
    WHERE tglMulaiSewa > '2023-01-01'
    AND tglAkhirSewa < '2023-12-31'
)
AND t.jumlahBiaya > (
    SELECT AVG(jumlahBiaya)
    FROM transaksi
    WHERE jenisTransaksi = 'sewa kamar'
)
UNION
SELECT CONCAT(p.namaDepan, ' ', p.namaBelakang) AS namaLengkap, k.noKamar, tk.tipeKamar, m.metodePembayaran,
t.jumlahBiaya
FROM penghuni p
JOIN kamar k ON p.idPenghuni = k.idPenghuni
JOIN tipeKamar tk ON k.idTipeKamar = tk.idTipeKamar
JOIN transaksi t ON p.idPenghuni = t.idPenghuni AND k.noKamar = t.noKamar AND tk.idTipeKamar = t.idTipeKamar
JOIN membayar m ON t.idTransaksi = m.idTransaksi
WHERE p.idPenghuni IN (
    SELECT idPenghuni
    FROM penghuni_email
    WHERE email LIKE '%@gmail.com%'
)
AND t.jumlahBiaya > (
    SELECT AVG(jumlahBiaya)
    FROM transaksi
    WHERE jenisTransaksi = 'sewa kamar'
);
```

Output:

```
MariaDB [kostpoetraresultan]> SELECT p.namaDepan, p.namaBelakang, k.noKamar, tk.tipeKamar, t.jenisTransaksi, t.jumlahBiaya
-> FROM penghuni p
-> JOIN kamar k ON p.idPenghuni = k.idPenghuni
-> JOIN tipeKamar tk ON k.idTipeKamar = tk.idTipeKamar
-> JOIN transaksi t ON p.idPenghuni = t.idPenghuni AND k.noKamar = t.noKamar AND tk.idTipeKamar = t.idTipeKamar
-> WHERE p.idPenghuni IN (
-> SELECT idPenghuni
-> FROM menyewa
-> WHERE tglMulaiSewa > '2023-01-01'
-> AND tglAkhirSewa < '2023-12-31'
-> )
-> AND t.jumlahBiaya > (
-> SELECT AVG(jumlahBiaya)
-> FROM transaksi
-> WHERE jenisTransaksi = 'sewa kamar'
-> )
-> UNION
-> SELECT p.namaDepan, p.namaBelakang, k.noKamar, tk.tipeKamar, m.metodePembayaran, t.jumlahBiaya
-> FROM penghuni p
-> JOIN kamar k ON p.idPenghuni = k.idPenghuni
-> JOIN tipeKamar tk ON k.idTipeKamar = tk.idTipeKamar
-> JOIN transaksi t ON p.idPenghuni = t.idPenghuni AND k.noKamar = t.noKamar AND tk.idTipeKamar = t.idTipeKamar
-> JOIN membayar m ON t.idTransaksi = m.idTransaksi
-> WHERE p.idPenghuni IN (
-> SELECT idPenghuni
-> FROM penghuni_email
-> WHERE email LIKE '%@gmail.com%'
-> )
-> AND t.jumlahBiaya > (
-> SELECT AVG(jumlahBiaya)
```



```

-> FROM transaksi
-> WHERE jenisTransaksi = 'sewa kamar'
-> );

```

namaDepan	namaBelakang	noKamar	tipeKamar	jenisTransaksi	jumlahBiaya
Ahmad	Wibowo	2	Tanpa Kamar Mandi	tunai	1200000.00
Dwi	Sulistyo	4	Tanpa Kamar Mandi	tunai	1200000.00
Hendra	Kusuma	6	Tanpa Kamar Mandi	non-tunai	1200000.00
Ade	Wijaya	8	Tanpa Kamar Mandi	non-tunai	1200000.00
Dicky	Saputra	10	Tanpa Kamar Mandi	tunai	1200000.00
Galih	Purnama	12	Dengan Kamar Mandi	tunai	1200000.00

6 rows in set (0.043 sec)

Perintah SQL ini melakukan penghapusan semua data dari tabel 'membayar', 'transaksi', 'kamar', 'tipeKamar', 'menyewa', 'penghuni_email', 'penghuni_noTelp', dan 'penghuni'. Kemudian, melakukan reset pada nilai increment otomatis (AUTO_INCREMENT) pada masing-masing tabel tersebut menjadi 1. Ini berarti bahwa entri baru yang ditambahkan ke setiap tabel tersebut akan dimulai dengan ID 1.

```

DELETE FROM membayar;
DELETE FROM transaksi;
DELETE FROM kamar;
DELETE FROM tipeKamar;
DELETE FROM menyewa;
DELETE FROM penghuni_email;
DELETE FROM penghuni_noTelp;
DELETE FROM penghuni;
ALTER TABLE membayar AUTO_INCREMENT = 1;
ALTER TABLE transaksi AUTO_INCREMENT = 1;
ALTER TABLE kamar AUTO_INCREMENT = 1;
ALTER TABLE tipeKamar AUTO_INCREMENT = 1;
ALTER TABLE menyewa AUTO_INCREMENT = 1;
ALTER TABLE penghuni_email AUTO_INCREMENT = 1;
ALTER TABLE penghuni_noTelp AUTO_INCREMENT = 1;
ALTER TABLE penghuni AUTO_INCREMENT = 1;

```

Output

```

MariaDB [kostpoetrasultan]> DELETE FROM membayar;
Query OK, 108 rows affected (0.005 sec)

MariaDB [kostpoetrasultan]> DELETE FROM transaksi;
Query OK, 108 rows affected (0.002 sec)

MariaDB [kostpoetrasultan]> DELETE FROM kamar;
Query OK, 12 rows affected (0.001 sec)

MariaDB [kostpoetrasultan]> DELETE FROM tipeKamar;
Query OK, 2 rows affected (0.001 sec)

MariaDB [kostpoetrasultan]> DELETE FROM menyewa;
Query OK, 12 rows affected (0.001 sec)

```



```

MariaDB [kostpoetrasultan]> DELETE FROM penghuni_email;
Query OK, 23 rows affected (0.003 sec)

MariaDB [kostpoetrasultan]> DELETE FROM penghuni_noTelp;
Query OK, 17 rows affected (0.002 sec)

MariaDB [kostpoetrasultan]> DELETE FROM penghuni;
Query OK, 12 rows affected (0.002 sec)

MariaDB [kostpoetrasultan]> ALTER TABLE membayar AUTO_INCREMENT = 1;
Query OK, 0 rows affected (0.002 sec)
Records: 0 Duplicates: 0 Warnings: 0

MariaDB [kostpoetrasultan]> ALTER TABLE transaksi AUTO_INCREMENT = 1;
Query OK, 0 rows affected (0.002 sec)
Records: 0 Duplicates: 0 Warnings: 0

MariaDB [kostpoetrasultan]> ALTER TABLE kamar AUTO_INCREMENT = 1;
Query OK, 0 rows affected (0.004 sec)
Records: 0 Duplicates: 0 Warnings: 0

MariaDB [kostpoetrasultan]> ALTER TABLE tipeKamar AUTO_INCREMENT = 1;
Query OK, 0 rows affected (0.003 sec)
Records: 0 Duplicates: 0 Warnings: 0

MariaDB [kostpoetrasultan]> ALTER TABLE menyewa AUTO_INCREMENT = 1;
Query OK, 0 rows affected (0.002 sec)
Records: 0 Duplicates: 0 Warnings: 0

MariaDB [kostpoetrasultan]> ALTER TABLE penghuni_email AUTO_INCREMENT = 1;
Query OK, 0 rows affected (0.002 sec)
Records: 0 Duplicates: 0 Warnings: 0

MariaDB [kostpoetrasultan]> ALTER TABLE penghuni_noTelp AUTO_INCREMENT = 1;
Query OK, 0 rows affected (0.002 sec)
Records: 0 Duplicates: 0 Warnings: 0

MariaDB [kostpoetrasultan]> ALTER TABLE penghuni AUTO_INCREMENT = 1;
Query OK, 0 rows affected (0.002 sec)
Records: 0 Duplicates: 0 Warnings: 0

```

Saat kita lihat ternyata sudah kosong

```

-- Menampilkan data dari tabel Penghuni
SELECT * FROM penghuni;

-- Menampilkan data dari tabel Penghuni Email
SELECT * FROM penghuni_email;

-- Menampilkan data dari tabel Penghuni NoTelp
SELECT * FROM penghuni_noTelp;

-- Menampilkan data dari tabel Menyewa

```

```
SELECT * FROM menyewa;

-- Menampilkan data dari tabel Tipe Kamar
SELECT * FROM tipeKamar;

-- Menampilkan data dari tabel Kamar
SELECT * FROM kamar;

-- Menampilkan data dari tabel Transaksi
SELECT * FROM transaksi;

-- Menampilkan data dari tabel Membayar
SELECT * FROM membayar;
```

```
MariaDB [kostpoetrasultan]> -- Menampilkan data dari tabel
Penghuni
MariaDB [kostpoetrasultan]> SELECT * FROM penghuni;
Empty set (0.000 sec)

MariaDB [kostpoetrasultan]>
MariaDB [kostpoetrasultan]> -- Menampilkan data dari tabel
Penghuni Email
MariaDB [kostpoetrasultan]> SELECT * FROM penghuni_email;
Empty set (0.000 sec)

MariaDB [kostpoetrasultan]>
MariaDB [kostpoetrasultan]> -- Menampilkan data dari tabel
Penghuni NoTelp
MariaDB [kostpoetrasultan]> SELECT * FROM penghuni_noTelp;
Empty set (0.000 sec)

MariaDB [kostpoetrasultan]>
MariaDB [kostpoetrasultan]> -- Menampilkan data dari tabel Menyewa
MariaDB [kostpoetrasultan]> SELECT * FROM menyewa;
Empty set (0.000 sec)

MariaDB [kostpoetrasultan]>
MariaDB [kostpoetrasultan]> -- Menampilkan data dari tabel Tipe
Kamar
MariaDB [kostpoetrasultan]> SELECT * FROM tipeKamar;
Empty set (0.000 sec)

MariaDB [kostpoetrasultan]>
MariaDB [kostpoetrasultan]> -- Menampilkan data dari tabel Kamar
MariaDB [kostpoetrasultan]> SELECT * FROM kamar;
```

```
Empty set (0.000 sec)

MariaDB [kostpoetrasultan]>
MariaDB [kostpoetrasultan]> -- Menampilkan data dari tabel
Transaksi
MariaDB [kostpoetrasultan]> SELECT * FROM transaksi;
Empty set (0.000 sec)

MariaDB [kostpoetrasultan]>
MariaDB [kostpoetrasultan]> -- Menampilkan data dari tabel
Membayar
MariaDB [kostpoetrasultan]> SELECT * FROM membayar;
Empty set (0.000 sec)
```

