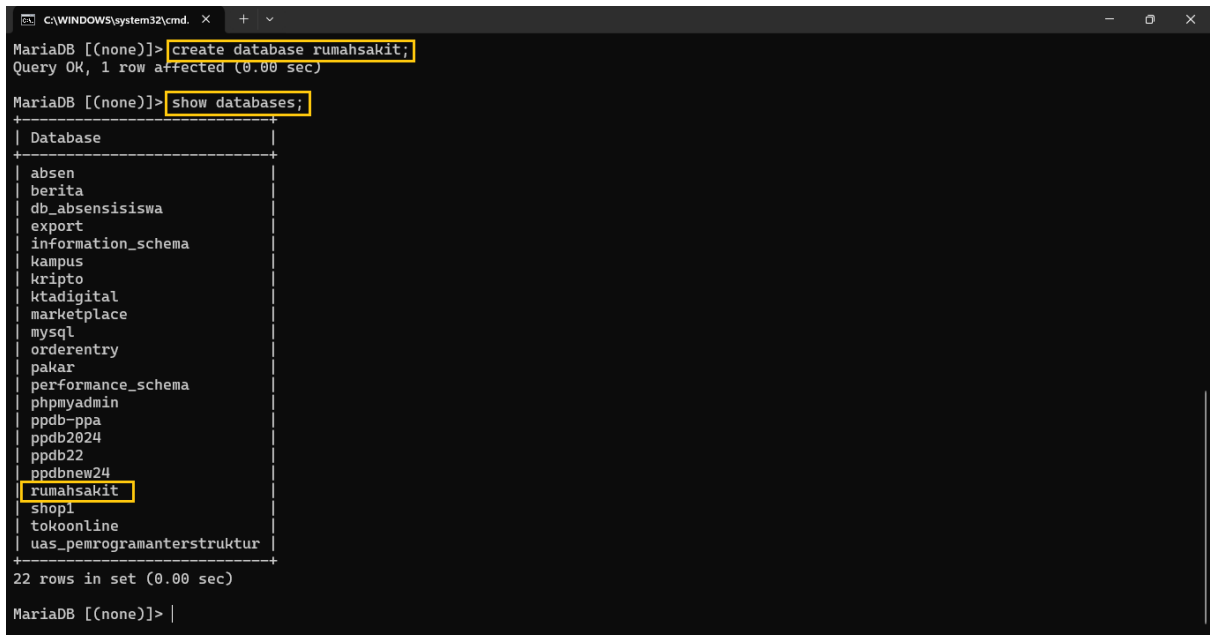


Nama : Toni Andrihartono
NIM : 221250000436
Matkul: Pemrograman Basis Data

1. Perintah DDL (membuat database)

Buat Database dengan nama rumahsakit :

create database rumahsakit;



```
C:\WINDOWS\system32\cmd. X + v
MariaDB [(none)]> create database rumahsakit;
Query OK, 1 row affected (0.00 sec)

MariaDB [(none)]> show databases;
+-----+
| Database |
+-----+
| absen    |
| berita   |
| db_absensisiswa |
| export   |
| information_schema |
| kampus   |
| kripto   |
| ktadigital |
| marketplace |
| mysql    |
| orderentry |
| pakar    |
| performance_schema |
| phpmyadmin |
| ppdb-ppa |
| ppdb2024 |
| ppdb22   |
| ppdbnew24 |
| rumahsakit |
| shop1    |
| tokoonline |
| uas_pemrogramanterstruktur |
+-----+
22 rows in set (0.00 sec)

MariaDB [(none)]> |
```

2. Perintah DDL (membuat tabel, contoh penggunaan Alter, modify, Drop dan Rename

Perintah Create Tabel, Alter, Modify, Drop & Rename :

Create Tabel Pasien

```
C:\WINDOWS\system32\cmd. X + v
| ppdbnew24 |
| rumahsakit |
| shop1 |
| tokoonline |
| uas_pemrogramanterstruktur |
+-----+
22 rows in set (0.00 sec)

MariaDB [(none)]> use rumahsakit;
Database changed
MariaDB [rumahsakit]> create table pasien(
    -> id_pasien int primary key,
    -> nama_pasien varchar(50),
    -> umur int(2),
    -> jenis_kelamin varchar(10),
    -> alamat varchar(100));
Query OK, 0 rows affected (0.05 sec)

MariaDB [rumahsakit]> |
```

Create Tabel Dokter

```
C:\WINDOWS\system32\cmd. X + v
| tokoonline |
| uas_pemrogramanterstruktur |
+-----+
22 rows in set (0.00 sec)

MariaDB [(none)]> use rumahsakit;
Database changed
MariaDB [rumahsakit]> create table pasien(
    -> id_pasien int primary key,
    -> nama_pasien varchar(50),
    -> umur int(2),
    -> jenis_kelamin varchar(10),
    -> alamat varchar(100));
Query OK, 0 rows affected (0.05 sec)

MariaDB [rumahsakit]> create table dokter(
    -> id_dokter int primary key,
    -> nama_dokter varchar(50),
    -> spesialisasi varchar(30),
    -> jam_praktek varchar(20));
Query OK, 0 rows affected (0.06 sec)

MariaDB [rumahsakit]> |
```

Create Tabel Rawat Inap

```
C:\WINDOWS\system32\cmd. X + v
Database changed
MariaDB [rumahsakit]> create table pasien(
    -> id_pasien int primary key,
    -> nama_pasien varchar(50),
    -> umur int(2),
    -> jenis_kelamin varchar(10),
    -> alamat varchar(100));
Query OK, 0 rows affected (0.05 sec)

MariaDB [rumahsakit]> create table dokter(
    -> id_dokter int primary key,
    -> nama_dokter varchar(50),
    -> spesialisasi varchar(30),
    -> jam_praktek varchar(20));
Query OK, 0 rows affected (0.06 sec)

MariaDB [rumahsakit]> create table rawatinap(
    -> id_rawatinap int primary key,
    -> id_pasien int,
    -> id_dokter int,
    -> tgl_masuk date,
    -> tgl_keluar date,
    -> foreign key (id_pasien) references pasien(id_pasien),
    -> foreign key (id_dokter) references dokter(id_dokter));
Query OK, 0 rows affected (0.05 sec)

MariaDB [rumahsakit]> |
```

Add Field pada Tabel Pasien

alter table pasien Add pekerjaan varchar(50);

```
C:\WINDOWS\system32\cmd. X + v
Query OK, 0 rows affected (0.05 sec)

MariaDB [rumahsakit]> desc pasien;
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| Field      | Type      | Null | Key | Default | Extra |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| id_pasien  | int(11)   | NO   | PRI | NULL    |       |
| nama_pasien| varchar(50)| YES  |     | NULL    |       |
| umur       | int(2)    | YES  |     | NULL    |       |
| jenis_kelamin| varchar(10)| YES  |     | NULL    |       |
| alamat     | varchar(100)| YES  |     | NULL    |       |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
5 rows in set (0.03 sec)

MariaDB [rumahsakit]> alter table pasien Add pekerjaan varchar(50);
Query OK, 0 rows affected (0.04 sec)
Records: 0 Duplicates: 0 Warnings: 0

MariaDB [rumahsakit]> desc pasien;
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| Field      | Type      | Null | Key | Default | Extra |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| id_pasien  | int(11)   | NO   | PRI | NULL    |       |
| nama_pasien| varchar(50)| YES  |     | NULL    |       |
| umur       | int(2)    | YES  |     | NULL    |       |
| jenis_kelamin| varchar(10)| YES  |     | NULL    |       |
| alamat     | varchar(100)| YES  |     | NULL    |       |
| pekerjaan  | varchar(50)| YES  |     | NULL    |       |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
6 rows in set (0.03 sec)

MariaDB [rumahsakit]> |
```

Menghapus Field pada Table Pasien

alter table pasien drop column pekerjaan;

```
C:\WINDOWS\system32\cmd. X + v
Query OK, 0 rows affected (0.05 sec)

MariaDB [rumahsakit]> desc pasien;
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| Field      | Type      | Null | Key | Default | Extra |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| id_pasien  | int(11)   | NO   | PRI | NULL    |       |
| nama_pasien| varchar(50)| YES  |     | NULL    |       |
| umur       | int(2)    | YES  |     | NULL    |       |
| jenis_kelamin| varchar(10)| YES  |     | NULL    |       |
| alamat     | varchar(100)| YES  |     | NULL    |       |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
5 rows in set (0.03 sec)

MariaDB [rumahsakit]> alter table pasien Add pekerjaan varchar(50);
Query OK, 0 rows affected (0.04 sec)
Records: 0 Duplicates: 0 Warnings: 0

MariaDB [rumahsakit]> desc pasien;
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| Field      | Type      | Null | Key | Default | Extra |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| id_pasien  | int(11)   | NO   | PRI | NULL    |       |
| nama_pasien| varchar(50)| YES  |     | NULL    |       |
| umur       | int(2)    | YES  |     | NULL    |       |
| jenis_kelamin| varchar(10)| YES  |     | NULL    |       |
| alamat     | varchar(100)| YES  |     | NULL    |       |
| pekerjaan  | varchar(50)| YES  |     | NULL    |       |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
6 rows in set (0.03 sec)

MariaDB [rumahsakit]> |
```

Merubah Nama Field pada Tabel Pasien

alter table pasien change nama_pasien nm_pasien char(100);

```
C:\WINDOWS\system32\cmd. X + v
MariaDB [rumahsakit]> desc pasien;
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| Field      | Type      | Null | Key | Default | Extra |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| id_pasien  | int(11)   | NO   | PRI | NULL    |       |
| nama_pasien| varchar(100)| YES  |     | NULL    |       |
| umur       | int(2)    | YES  |     | NULL    |       |
| jenis_kelamin| varchar(10)| YES  |     | NULL    |       |
| alamat     | varchar(100)| YES  |     | NULL    |       |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
5 rows in set (0.02 sec)

MariaDB [rumahsakit]> alter table pasien change nama_pasien nm_pasien char(100);
Query OK, 0 rows affected (0.08 sec)
Records: 0 Duplicates: 0 Warnings: 0

MariaDB [rumahsakit]> desc pasien;
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| Field      | Type      | Null | Key | Default | Extra |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| id_pasien  | int(11)   | NO   | PRI | NULL    |       |
| nm_pasien  | char(100) | YES  |     | NULL    |       |
| umur       | int(2)    | YES  |     | NULL    |       |
| jenis_kelamin| varchar(10)| YES  |     | NULL    |       |
| alamat     | varchar(100)| YES  |     | NULL    |       |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
5 rows in set (0.02 sec)

MariaDB [rumahsakit]> |
```

Modify pada Tabel Pasien

alter table pasien modify nm_pasien varchar(200);

```
C:\WINDOWS\system32\cmd. X + v
MariaDB [rumahsakit]> desc pasien;
+-----+
| Field      | Type      | Null | Key | Default | Extra |
+-----+
| id_pasien  | int(11)   | NO   | PRI | NULL    |       |
| nm_pasien  | char(200) | YES  |     | NULL    |       |
| umur       | int(10)   | YES  |     | NULL    |       |
| jenis_kelamin | varchar(10) | YES  |     | NULL    |       |
| alamat     | varchar(100) | YES  |     | NULL    |       |
+-----+
5 rows in set (0.02 sec)

MariaDB [rumahsakit]> alter table pasien modify nm_pasien varchar(200);
Query OK, 0 rows affected (0.07 sec)
Records: 0 Duplicates: 0 Warnings: 0

MariaDB [rumahsakit]> desc pasien;
+-----+
| Field      | Type      | Null | Key | Default | Extra |
+-----+
| id_pasien  | int(11)   | NO   | PRI | NULL    |       |
| nm_pasien  | varchar(200) | YES  |     | NULL    |       |
| umur       | int(10)   | YES  |     | NULL    |       |
| jenis_kelamin | varchar(10) | YES  |     | NULL    |       |
| alamat     | varchar(100) | YES  |     | NULL    |       |
+-----+
5 rows in set (0.02 sec)

MariaDB [rumahsakit]> |
```

Perintah Drop pada Table Rawat Inap

drop table rawatinap2;

```
C:\WINDOWS\system32\cmd. X + v
MariaDB [(none)]> use rumahsakit;
Database changed
MariaDB [rumahsakit]> show tables;
+-----+
| Tables_in_rumahsakit |
+-----+
| dokter                |
| pasien                |
| rawatinap              |
| rawatinap2             |
+-----+
4 rows in set (0.00 sec)

MariaDB [rumahsakit]> drop table rawatinap2;
Query OK, 0 rows affected (0.03 sec)

MariaDB [rumahsakit]> show tables;
+-----+
| Tables_in_rumahsakit |
+-----+
| dokter                |
| pasien                |
| rawatinap              |
+-----+
3 rows in set (0.00 sec)

MariaDB [rumahsakit]> |
```

Perintah Rename pada Table Rawat Inap

RENAME TABLE rawatinap TO rawat_inap;

```
C:\WINDOWS\system32\cmd. X + v
MariaDB [rumahsakit]> show tables;
+-----+
| Tables_in_rumahsakit |
+-----+
| dokter                |
| pasien                |
| rawatinap              |
+-----+
3 rows in set (0.00 sec)

MariaDB [rumahsakit]> RENAME TABLE rawatinap TO rawat_inap;
Query OK, 0 rows affected (0.02 sec)

MariaDB [rumahsakit]> show tables;
+-----+
| Tables_in_rumahsakit |
+-----+
| dokter                |
| pasien                |
| rawat_inap             |
+-----+
3 rows in set (0.00 sec)

MariaDB [rumahsakit]> |
```

3. Perintah DML (insert tabel, query sederhana menampilkan data secara keseluruhan, update tabel dan delete tabel)

Perintah Insert pada Tabel Dokter, Pasien dan Rawat Inap:

Insert pada Tabel Dokter

```
C:\WINDOWS\system32\cmd. X + v

MariaDB [rumahsakit]> show tables;
+-----+
| Tables_in_rumahsakit |
+-----+
| dokter                |
| pasien                |
| rawat_inap            |
+-----+
3 rows in set (0.00 sec)

MariaDB [rumahsakit]> desc dokter;
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| Field      | Type      | Null | Key | Default | Extra |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| id_dokter  | int(11)   | NO   | PRI | NULL    |       |
| nama_dokter | varchar(50) | YES  |     | NULL    |       |
| spesialisasi | varchar(30) | YES  |     | NULL    |       |
| jam_praktek | varchar(20) | YES  |     | NULL    |       |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
4 rows in set (0.02 sec)

MariaDB [rumahsakit]> INSERT INTO dokter VALUES
-> (101, 'Dr. Amanda Johnson', 'Bedah Umum', 'Sen-Jum 08:00-15:00'),
-> (102, 'Dr. Kevin Tan', 'Kardiologi', 'Sen-Kam 10:00-17:00'),
-> (103, 'Dr. Lisa Chen', 'Anestesiologi', 'Sel-Rab 09:00-16:00'),
-> (104, 'Dr. Robert Smith', 'Ginekologi', 'Sen-Jum 08:00-14:00'),
-> (105, 'Dr. Emily Wong', 'Ortopedi', 'Rab-Jum 11:00-18:00');
Query OK, 5 rows affected (0.00 sec)
Records: 5 Duplicates: 0 Warnings: 0

MariaDB [rumahsakit]> |
```

Insert pada Tabel Pasien

```
C:\WINDOWS\system32\cmd. X + v

MariaDB [rumahsakit]> desc pasien;
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| Field      | Type      | Null | Key | Default | Extra |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| id_pasien  | int(11)   | NO   | PRI | NULL    |       |
| nm_pasien  | varchar(200) | YES  |     | NULL    |       |
| umur       | int(10)   | YES  |     | NULL    |       |
| jenis_kelamin | varchar(10) | YES  |     | NULL    |       |
| alamat     | varchar(100) | YES  |     | NULL    |       |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
5 rows in set (0.02 sec)

MariaDB [rumahsakit]> INSERT INTO pasien VALUES
-> (1, 'Rizki Pratama', 32, 'Laki-laki', 'Jl. Harapan Indah 45, Bandung'),
-> (2, 'Irfan Maulana', 28, 'Laki-laki', 'Jl. Kenanga 15, Medan'),
-> (3, 'Reza Wijaya', 29, 'Laki-laki', 'Jl. Merak 9, Semarang'),
-> (4, 'Dewi Sari', 28, 'Perempuan', 'Jl. Merdeka No. 123, Jakarta'),
-> (5, 'Maya Putri', 25, 'Perempuan', 'Jl. Pahlawan 87, Surabaya'),
-> (6, 'Nia Kusuma', 27, 'Perempuan', 'Jl. Cendana 32, Yogyakarta'),
-> (7, 'Aryo Nugroho', 31, 'Laki-laki', 'Jl. Teratai 21, Makassar'),
-> (8, 'Sinta Rahayu', 20, 'Perempuan', 'Jl. Anggrek 55, Denpasar'),
-> (9, 'Dini Fitriani', 30, 'Perempuan', 'Jl. Mawar 12, Palembang'),
-> (10, 'Muhammad Reza Aditya', 19, 'Laki-laki', 'Jl. Dahlia 8, Malang');
Query OK, 10 rows affected (0.00 sec)
Records: 10 Duplicates: 0 Warnings: 0

MariaDB [rumahsakit]> |
```

Insert pada Tabel Rawat Inap

```
C:\WINDOWS\system32\cmd. X + v

MariaDB [rumahsakit]> desc rawat_inap;
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| Field      | Type      | Null | Key | Default | Extra |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| id_rawatinap | int(11)   | NO   | PRI | NULL    |       |
| id_pasien    | int(11)   | YES  | MUL | NULL    |       |
| id_dokter    | int(11)   | YES  | MUL | NULL    |       |
| tgl_masuk    | date      | YES  |     | NULL    |       |
| tgl_keluar   | date      | YES  |     | NULL    |       |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
5 rows in set (0.03 sec)

MariaDB [rumahsakit]> INSERT INTO rawat_inap VALUES
-> (501, 1, 101, '2024-01-05', '2024-01-08'),
-> (502, 3, 103, '2024-01-10', '2024-01-15'),
-> (503, 2, 102, '2024-01-12', '2024-01-14'),
-> (504, 4, 104, '2024-01-18', '2024-01-21'),
-> (505, 5, 105, '2024-01-22', '2024-01-25');
Query OK, 5 rows affected (0.01 sec)
Records: 5 Duplicates: 0 Warnings: 0

MariaDB [rumahsakit]> |
```

Perintah Select pada Tabel Dokter, Pasien dan Rawat Inap :

Select pada Tabel Dokter

```
C:\WINDOWS\system32\cmd. X + v
MariaDB [rumahsakit]> show tables;
+-----+
| Tables_in_rumahsakit |
+-----+
| dokter                |
| pasien                |
| rawat_inap            |
+-----+
3 rows in set (0.00 sec)

MariaDB [rumahsakit]> select * from dokter;
+-----+-----+-----+-----+
| id_dokter | nama_dokter      | spesialisasi | jam_praktek |
+-----+-----+-----+-----+
| 101      | Dr. Amanda Johnson | Bedah Umum   | Sen-Jum 08:00-15:00 |
| 102      | Dr. Kevin Tan      | Kardiologi   | Sen-Kam 10:00-17:00 |
| 103      | Dr. Lisa Chen      | Anestesiologi | Sel-Rab 09:00-16:00 |
| 104      | Dr. Robert Smith   | Ginekologi   | Sen-Jum 08:00-14:00 |
| 105      | Dr. Emily Wong     | Ortopedi     | Rab-Jum 11:00-18:00 |
+-----+-----+-----+-----+
5 rows in set (0.00 sec)

MariaDB [rumahsakit]> |
```

Select pada Tabel Pasien

```
C:\WINDOWS\system32\cmd. X + v
MariaDB [rumahsakit]> select * from dokter;
+-----+-----+-----+-----+
| id_dokter | nama_dokter      | spesialisasi | jam_praktek |
+-----+-----+-----+-----+
| 101      | Dr. Amanda Johnson | Bedah Umum   | Sen-Jum 08:00-15:00 |
| 102      | Dr. Kevin Tan      | Kardiologi   | Sen-Kam 10:00-17:00 |
| 103      | Dr. Lisa Chen      | Anestesiologi | Sel-Rab 09:00-16:00 |
| 104      | Dr. Robert Smith   | Ginekologi   | Sen-Jum 08:00-14:00 |
| 105      | Dr. Emily Wong     | Ortopedi     | Rab-Jum 11:00-18:00 |
+-----+-----+-----+-----+
5 rows in set (0.00 sec)

MariaDB [rumahsakit]> select * from pasien;
+-----+-----+-----+-----+-----+
| id_pasien | nm_pasien        | umur | jenis_kelamin | alamat |
+-----+-----+-----+-----+-----+
| 1         | Rizki Pratama    | 32   | Laki-laki     | Jl. Harapan Indah 45, Bandung |
| 2         | Irfan Maulana    | 28   | Laki-laki     | Jl. Kenanga 15, Medan |
| 3         | Reza Wijaya      | 29   | Laki-laki     | Jl. Merak 9, Semarang |
| 4         | Dewi Sari        | 28   | Perempuan     | Jl. Merdeka No. 123, Jakarta |
| 5         | Maya Putri       | 25   | Perempuan     | Jl. Pahlawan 87, Surabaya |
| 6         | Nia Kusuma       | 27   | Perempuan     | Jl. Cendana 32, Yogyakarta |
| 7         | Aryo Nugroho     | 31   | Laki-laki     | Jl. Teratai 21, Makassar |
| 8         | Sinta Rahayu     | 20   | Perempuan     | Jl. Anggrek 55, Denpasar |
| 9         | Dini Fitriani    | 30   | Perempuan     | Jl. Mawar 12, Palembang |
| 10        | Muhammad Reza Aditya | 19   | Laki-laki     | Jl. Dahlia 8, Malang |
+-----+-----+-----+-----+-----+
10 rows in set (0.00 sec)
```

Select pada Tabel Rawat Inap

```
C:\WINDOWS\system32\cmd. X + v

MariaDB [rumahsakit]> select * from rawat_inap;
+-----+-----+-----+-----+-----+
| id_rawatinap | id_pasien | id_dokter | tgl_masuk | tgl_keluar |
+-----+-----+-----+-----+-----+
| 501          | 1         | 101      | 2024-01-05 | 2024-01-08 |
| 502          | 3         | 103      | 2024-01-10 | 2024-01-15 |
| 503          | 2         | 102      | 2024-01-12 | 2024-01-14 |
| 504          | 4         | 104      | 2024-01-18 | 2024-01-21 |
| 505          | 5         | 105      | 2024-01-22 | 2024-01-25 |
+-----+-----+-----+-----+-----+
5 rows in set (0.00 sec)

MariaDB [rumahsakit]> |
```

Perintah Update pada Tabel Pasien:

UPDATE Pasien SET Umur = 23, nm_pasien = 'Rizki Pratama' WHERE ID_Pasien = 1;

```
C:\WINDOWS\system32\cmd. X + v

MariaDB [rumahsakit]> select * from pasien;
```

id_pasien	nm_pasien	umur	jenis_kelamin	alamat
1	Rizki Pratama	32	Laki-laki	Jl. Harapan Indah 45, Bandung
2	Irfan Maulana	28	Laki-laki	Jl. Kenanga 15, Medan
3	Reza Wijaya	29	Laki-laki	Jl. Merak 9, Semarang
4	Dewi Sari	28	Perempuan	Jl. Merdeka No. 123, Jakarta
5	Maya Putri	25	Perempuan	Jl. Pahlawan 87, Surabaya
6	Nia Kusuma	27	Perempuan	Jl. Cendana 32, Yogyakarta
7	Aryo Nugroho	31	Laki-laki	Jl. Teratai 21, Makassar
8	Sinta Rahayu	20	Perempuan	Jl. Anggrek 55, Denpasar
9	Dini Fitriani	30	Perempuan	Jl. Mawar 12, Palembang
10	Muhammad Reza Aditya	19	Laki-laki	Jl. Dahlia 8, Malang

```
10 rows in set (0.00 sec)

MariaDB [rumahsakit]> UPDATE Pasien SET Umur = 23, nm_pasien = 'Rizki Pratama' WHERE ID_Pasien = 1;
Query OK, 1 row affected (0.01 sec)
Rows matched: 1  Changed: 1  Warnings: 0

MariaDB [rumahsakit]> select * from pasien;
```

id_pasien	nm_pasien	umur	jenis_kelamin	alamat
1	Rizki Pratama	23	Laki-laki	Jl. Harapan Indah 45, Bandung
2	Irfan Maulana	28	Laki-laki	Jl. Kenanga 15, Medan
3	Reza Wijaya	29	Laki-laki	Jl. Merak 9, Semarang
4	Dewi Sari	28	Perempuan	Jl. Merdeka No. 123, Jakarta
5	Maya Putri	25	Perempuan	Jl. Pahlawan 87, Surabaya
6	Nia Kusuma	27	Perempuan	Jl. Cendana 32, Yogyakarta
7	Aryo Nugroho	31	Laki-laki	Jl. Teratai 21, Makassar
8	Sinta Rahayu	20	Perempuan	Jl. Anggrek 55, Denpasar
9	Dini Fitriani	30	Perempuan	Jl. Mawar 12, Palembang
10	Muhammad Reza Aditya	19	Laki-laki	Jl. Dahlia 8, Malang

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

Perintah Delete pada Tabel Pasien:

DELETE FROM pasien where nm_pasien= 'Dini Fitriani' AND id_pasien = 9;

```
C:\WINDOWS\system32\cmd. X + v

MariaDB [rumahsakit]> select * from pasien;
```

id_pasien	nm_pasien	umur	jenis_kelamin	alamat
1	Rizki Pratama	23	Laki-laki	Jl. Harapan Indah 45, Bandung
2	Irfan Maulana	28	Laki-laki	Jl. Kenanga 15, Medan
3	Reza Wijaya	29	Laki-laki	Jl. Merak 9, Semarang
4	Dewi Sari	28	Perempuan	Jl. Merdeka No. 123, Jakarta
5	Maya Putri	25	Perempuan	Jl. Pahlawan 87, Surabaya
6	Nia Kusuma	27	Perempuan	Jl. Cendana 32, Yogyakarta
7	Aryo Nugroho	31	Laki-laki	Jl. Teratai 21, Makassar
8	Sinta Rahayu	20	Perempuan	Jl. Anggrek 55, Denpasar
9	Dini Fitriani	30	Perempuan	Jl. Mawar 12, Palembang
10	Muhammad Reza Aditya	19	Laki-laki	Jl. Dahlia 8, Malang

```
10 rows in set (0.00 sec)

MariaDB [rumahsakit]> DELETE FROM pasien where nm_pasien= 'Dini Fitriani' AND ID_pasien= 9;
Query OK, 1 row affected (0.00 sec)

MariaDB [rumahsakit]> select * from pasien;
```

id_pasien	nm_pasien	umur	jenis_kelamin	alamat
1	Rizki Pratama	23	Laki-laki	Jl. Harapan Indah 45, Bandung
2	Irfan Maulana	28	Laki-laki	Jl. Kenanga 15, Medan
3	Reza Wijaya	29	Laki-laki	Jl. Merak 9, Semarang
4	Dewi Sari	28	Perempuan	Jl. Merdeka No. 123, Jakarta
5	Maya Putri	25	Perempuan	Jl. Pahlawan 87, Surabaya
6	Nia Kusuma	27	Perempuan	Jl. Cendana 32, Yogyakarta
7	Aryo Nugroho	31	Laki-laki	Jl. Teratai 21, Makassar
8	Sinta Rahayu	20	Perempuan	Jl. Anggrek 55, Denpasar
10	Muhammad Reza Aditya	19	Laki-laki	Jl. Dahlia 8, Malang

```
9 rows in set (0.00 sec)

MariaDB [rumahsakit]> |
```

4. Perintah DML (urutan data [asc, desc dan order by], aggregate function, operator between, in dan like)

Urutan Data (ORDER BY):

Mengurutkan data secara ascending (asc)

*SELECT * FROM Pasien ORDER BY nm_pasien ASC;*

```
C:\WINDOWS\system32\cmd. X + v
MariaDB [rumahsakit]> select * from pasien;
```

id_pasien	nm_pasien	umur	jenis_kelamin	alamat
1	Rizki Pratama	23	Laki-laki	Jl. Harapan Indah 45, Bandung
2	Irfan Maulana	28	Laki-laki	Jl. Kenanga 15, Medan
3	Reza Wijaya	29	Laki-laki	Jl. Merak 9, Semarang
4	Dewi Sari	28	Perempuan	Jl. Merdeka No. 123, Jakarta
5	Maya Putri	25	Perempuan	Jl. Pahlawan 87, Surabaya
6	Nia Kusuma	27	Perempuan	Jl. Cendana 32, Yogyakarta
7	Aryo Nugroho	31	Laki-laki	Jl. Teratai 21, Makassar
8	Sinta Rahayu	20	Perempuan	Jl. Anggrek 55, Denpasar
10	Muhammad Reza Aditya	19	Laki-laki	Jl. Dahlia 8, Malang

```
9 rows in set (0.00 sec)

MariaDB [rumahsakit]> SELECT * FROM Pasien ORDER BY nm_pasien ASC;
```

id_pasien	nm_pasien	umur	jenis_kelamin	alamat
7	Aryo Nugroho	31	Laki-laki	Jl. Teratai 21, Makassar
4	Dewi Sari	28	Perempuan	Jl. Merdeka No. 123, Jakarta
2	Irfan Maulana	28	Laki-laki	Jl. Kenanga 15, Medan
5	Maya Putri	25	Perempuan	Jl. Pahlawan 87, Surabaya
10	Muhammad Reza Aditya	19	Laki-laki	Jl. Dahlia 8, Malang
6	Nia Kusuma	27	Perempuan	Jl. Cendana 32, Yogyakarta
3	Reza Wijaya	29	Laki-laki	Jl. Merak 9, Semarang
1	Rizki Pratama	23	Laki-laki	Jl. Harapan Indah 45, Bandung
8	Sinta Rahayu	20	Perempuan	Jl. Anggrek 55, Denpasar

```
9 rows in set (0.00 sec)

MariaDB [rumahsakit]> |
```

Mengurutkan data secara descending (desc)

*SELECT * FROM Pasien ORDER BY umur DESC;*

```
C:\WINDOWS\system32\cmd. X + v
MariaDB [rumahsakit]> select * from pasien;
```

id_pasien	nm_pasien	umur	jenis_kelamin	alamat
1	Rizki Pratama	23	Laki-laki	Jl. Harapan Indah 45, Bandung
2	Irfan Maulana	28	Laki-laki	Jl. Kenanga 15, Medan
3	Reza Wijaya	29	Laki-laki	Jl. Merak 9, Semarang
4	Dewi Sari	28	Perempuan	Jl. Merdeka No. 123, Jakarta
5	Maya Putri	25	Perempuan	Jl. Pahlawan 87, Surabaya
6	Nia Kusuma	27	Perempuan	Jl. Cendana 32, Yogyakarta
7	Aryo Nugroho	31	Laki-laki	Jl. Teratai 21, Makassar
8	Sinta Rahayu	20	Perempuan	Jl. Anggrek 55, Denpasar
10	Muhammad Reza Aditya	19	Laki-laki	Jl. Dahlia 8, Malang

```
9 rows in set (0.00 sec)

MariaDB [rumahsakit]> SELECT * FROM Pasien ORDER BY umur DESC;
```

id_pasien	nm_pasien	umur	jenis_kelamin	alamat
7	Aryo Nugroho	31	Laki-laki	Jl. Teratai 21, Makassar
3	Reza Wijaya	29	Laki-laki	Jl. Merak 9, Semarang
2	Irfan Maulana	28	Laki-laki	Jl. Kenanga 15, Medan
4	Dewi Sari	28	Perempuan	Jl. Merdeka No. 123, Jakarta
6	Nia Kusuma	27	Perempuan	Jl. Cendana 32, Yogyakarta
5	Maya Putri	25	Perempuan	Jl. Pahlawan 87, Surabaya
1	Rizki Pratama	23	Laki-laki	Jl. Harapan Indah 45, Bandung
8	Sinta Rahayu	20	Perempuan	Jl. Anggrek 55, Denpasar
10	Muhammad Reza Aditya	19	Laki-laki	Jl. Dahlia 8, Malang

```
9 rows in set (0.00 sec)

MariaDB [rumahsakit]> |
```


Aggregate Function:

Menghitung rata-rata umur pasien:

SELECT AVG(Umur) AS Rata_Rata_Umur FROM Pasien;

```
C:\WINDOWS\system32\cmd. X + v

MariaDB [rumahsakit]> SELECT * FROM Pasien ORDER BY umur DESC;
+-----+-----+-----+-----+-----+
| id_pasien | nm_pasien          | umur | jenis_kelamin | alamat                                     |
+-----+-----+-----+-----+-----+
| 7         | Aryo Nugroho       | 31   | Laki-laki     | Jl. Teratai 21, Makassar                 |
| 3         | Reza Wijaya        | 29   | Laki-laki     | Jl. Merak 9, Semarang                   |
| 2         | Irfan Maulana      | 28   | Laki-laki     | Jl. Kenanga 15, Medan                   |
| 4         | Dewi Sari          | 28   | Perempuan    | Jl. Merdeka No. 123, Jakarta            |
| 6         | Nia Kusuma         | 27   | Perempuan    | Jl. Cendana 32, Yogyakarta              |
| 5         | Maya Putri         | 25   | Perempuan    | Jl. Pahlawan 87, Surabaya               |
| 1         | Rizki Pratama      | 23   | Laki-laki     | Jl. Harapan Indah 45, Bandung           |
| 8         | Sinta Rahayu       | 20   | Perempuan    | Jl. Anggrek 55, Denpasar                |
| 10        | Muhammad Reza Aditya | 19   | Laki-laki     | Jl. Dahlia 8, Malang                    |
+-----+-----+-----+-----+-----+
9 rows in set (0.00 sec)

MariaDB [rumahsakit]> SELECT AVG(Umur) AS Rata_Rata_Umur FROM Pasien;
+-----+
| Rata_Rata_Umur |
+-----+
|          25.5556 |
+-----+
1 row in set (0.00 sec)

MariaDB [rumahsakit]> |
```

Operator BETWEEN:

Untuk memilih data di antara dua nilai tertentu:

SELECT * FROM Pasien WHERE Umur BETWEEN 20 AND 25;

```
C:\WINDOWS\system32\cmd. X + v

MariaDB [rumahsakit]> select * from pasien;
+-----+-----+-----+-----+-----+
| id_pasien | nm_pasien          | umur | jenis_kelamin | alamat                                     |
+-----+-----+-----+-----+-----+
| 1         | Rizki Pratama      | 23   | Laki-laki     | Jl. Harapan Indah 45, Bandung           |
| 2         | Irfan Maulana      | 28   | Laki-laki     | Jl. Kenanga 15, Medan                   |
| 3         | Reza Wijaya        | 29   | Laki-laki     | Jl. Merak 9, Semarang                   |
| 4         | Dewi Sari          | 28   | Perempuan    | Jl. Merdeka No. 123, Jakarta            |
| 5         | Maya Putri         | 25   | Perempuan    | Jl. Pahlawan 87, Surabaya               |
| 6         | Nia Kusuma         | 27   | Perempuan    | Jl. Cendana 32, Yogyakarta              |
| 7         | Aryo Nugroho       | 31   | Laki-laki     | Jl. Teratai 21, Makassar                 |
| 8         | Sinta Rahayu       | 20   | Perempuan    | Jl. Anggrek 55, Denpasar                |
| 10        | Muhammad Reza Aditya | 19   | Laki-laki     | Jl. Dahlia 8, Malang                    |
+-----+-----+-----+-----+-----+
9 rows in set (0.00 sec)

MariaDB [rumahsakit]> SELECT * FROM Pasien WHERE Umur BETWEEN 20 AND 25;
+-----+-----+-----+-----+-----+
| id_pasien | nm_pasien          | umur | jenis_kelamin | alamat                                     |
+-----+-----+-----+-----+-----+
| 1         | Rizki Pratama      | 23   | Laki-laki     | Jl. Harapan Indah 45, Bandung           |
| 5         | Maya Putri         | 25   | Perempuan    | Jl. Pahlawan 87, Surabaya               |
| 8         | Sinta Rahayu       | 20   | Perempuan    | Jl. Anggrek 55, Denpasar                |
+-----+-----+-----+-----+-----+
3 rows in set (0.00 sec)

MariaDB [rumahsakit]> |
```

Operator IN:

Untuk memilih data yang cocok dengan beberapa nilai yang ditentukan:

*SELECT * FROM pasien WHERE jenis_kelamin IN ('Laki-laki');*

```
C:\WINDOWS\system32\cmd. X + v
MariaDB [rumahsakit]> select * from pasien;
+-----+-----+-----+-----+-----+
| id_pasien | nm_pasien          | umur | jenis_kelamin | alamat                                     |
+-----+-----+-----+-----+-----+
| 1         | Rizki Pratama      | 23   | Laki-laki     | Jl. Harapan Indah 45, Bandung           |
| 2         | Irfan Maulana      | 28   | Laki-laki     | Jl. Kenanga 15, Medan                   |
| 3         | Reza Wijaya        | 29   | Laki-laki     | Jl. Merak 9, Semarang                   |
| 4         | Dewi Sari          | 28   | Perempuan    | Jl. Merdeka No. 123, Jakarta            |
| 5         | Maya Putri         | 25   | Perempuan    | Jl. Pahlawan 87, Surabaya               |
| 6         | Nia Kusuma         | 27   | Perempuan    | Jl. Cendana 32, Yogyakarta              |
| 7         | Aryo Nugroho       | 31   | Laki-laki     | Jl. Teratai 21, Makassar                |
| 8         | Sinta Rahayu       | 20   | Perempuan    | Jl. Anggrek 55, Denpasar                |
| 10        | Muhammad Reza Aditya | 19   | Laki-laki     | Jl. Dahlia 8, Malang                    |
+-----+-----+-----+-----+-----+
9 rows in set (0.00 sec)

MariaDB [rumahsakit]> SELECT * FROM pasien WHERE jenis_kelamin IN ('Laki-laki');
+-----+-----+-----+-----+-----+
| id_pasien | nm_pasien          | umur | jenis_kelamin | alamat                                     |
+-----+-----+-----+-----+-----+
| 1         | Rizki Pratama      | 23   | Laki-laki     | Jl. Harapan Indah 45, Bandung           |
| 2         | Irfan Maulana      | 28   | Laki-laki     | Jl. Kenanga 15, Medan                   |
| 3         | Reza Wijaya        | 29   | Laki-laki     | Jl. Merak 9, Semarang                   |
| 7         | Aryo Nugroho       | 31   | Laki-laki     | Jl. Teratai 21, Makassar                |
| 10        | Muhammad Reza Aditya | 19   | Laki-laki     | Jl. Dahlia 8, Malang                    |
+-----+-----+-----+-----+-----+
5 rows in set (0.00 sec)

MariaDB [rumahsakit]> |
```

*SELECT * FROM pasien WHERE jenis_kelamin IN ('Perempuan');*

```
C:\WINDOWS\system32\cmd. X + v
MariaDB [rumahsakit]> SELECT * FROM pasien WHERE jenis_kelamin IN ('Laki-laki');
+-----+-----+-----+-----+-----+
| id_pasien | nm_pasien          | umur | jenis_kelamin | alamat                                     |
+-----+-----+-----+-----+-----+
| 1         | Rizki Pratama      | 23   | Laki-laki     | Jl. Harapan Indah 45, Bandung           |
| 2         | Irfan Maulana      | 28   | Laki-laki     | Jl. Kenanga 15, Medan                   |
| 3         | Reza Wijaya        | 29   | Laki-laki     | Jl. Merak 9, Semarang                   |
| 7         | Aryo Nugroho       | 31   | Laki-laki     | Jl. Teratai 21, Makassar                |
| 10        | Muhammad Reza Aditya | 19   | Laki-laki     | Jl. Dahlia 8, Malang                    |
+-----+-----+-----+-----+-----+
5 rows in set (0.00 sec)

MariaDB [rumahsakit]> SELECT * FROM pasien WHERE jenis_kelamin IN ('Perempuan');
+-----+-----+-----+-----+-----+
| id_pasien | nm_pasien          | umur | jenis_kelamin | alamat                                     |
+-----+-----+-----+-----+-----+
| 4         | Dewi Sari          | 28   | Perempuan    | Jl. Merdeka No. 123, Jakarta            |
| 5         | Maya Putri         | 25   | Perempuan    | Jl. Pahlawan 87, Surabaya               |
| 6         | Nia Kusuma         | 27   | Perempuan    | Jl. Cendana 32, Yogyakarta              |
| 8         | Sinta Rahayu       | 20   | Perempuan    | Jl. Anggrek 55, Denpasar                |
+-----+-----+-----+-----+-----+
4 rows in set (0.00 sec)

MariaDB [rumahsakit]> |
```

Operator LIKE:

Untuk mencocokkan pola tertentu dalam string:

*SELECT * FROM Pasien WHERE Alamat LIKE '%Jl. Pahlawan%';*

```
C:\WINDOWS\system32\cmd. X + v
MariaDB [rumahsakit]> select * from pasien;
+-----+-----+-----+-----+-----+
| id_pasien | nm_pasien          | umur | jenis_kelamin | alamat                                     |
+-----+-----+-----+-----+-----+
| 1         | Rizki Pratama      | 23   | Laki-laki     | Jl. Harapan Indah 45, Bandung           |
| 2         | Irfan Maulana      | 28   | Laki-laki     | Jl. Kenanga 15, Medan                   |
| 3         | Reza Wijaya        | 29   | Laki-laki     | Jl. Merak 9, Semarang                   |
| 4         | Dewi Sari          | 28   | Perempuan    | Jl. Merdeka No. 123, Jakarta            |
| 5         | Maya Putri         | 25   | Perempuan    | Jl. Pahlawan 87, Surabaya               |
| 6         | Nia Kusuma         | 27   | Perempuan    | Jl. Cendana 32, Yogyakarta              |
| 7         | Aryo Nugroho       | 31   | Laki-laki     | Jl. Teratai 21, Makassar                |
| 8         | Sinta Rahayu       | 20   | Perempuan    | Jl. Anggrek 55, Denpasar                |
| 10        | Muhammad Reza Aditya | 19   | Laki-laki     | Jl. Dahlia 8, Malang                    |
+-----+-----+-----+-----+-----+
9 rows in set (0.00 sec)

MariaDB [rumahsakit]> SELECT * FROM Pasien WHERE Alamat LIKE '%Jl. Pahlawan%';
+-----+-----+-----+-----+-----+
| id_pasien | nm_pasien          | umur | jenis_kelamin | alamat                                     |
+-----+-----+-----+-----+-----+
| 5         | Maya Putri         | 25   | Perempuan    | Jl. Pahlawan 87, Surabaya               |
+-----+-----+-----+-----+-----+
1 row in set (0.00 sec)

MariaDB [rumahsakit]> |
```

5. Join (perintah join left, right dan outer join)

Perintah LEFT JOIN:

LEFT JOIN antara tabel Pasien dan Rawat_Inap:

SELECT pasien.nm_pasien, rawat_inap.tgl_masuk, rawat_inap.tgl_keluar FROM pasien LEFT JOIN rawat_inap ON pasien.id_pasien = rawat_inap.id_pasien;

C:\WINDOWS\system32\cmd. X + v

MariaDB [rumahsakit]> select * from pasien;

id_pasien	nm_pasien	umur	jenis_kelamin	alamat
1	Rizki Pratama	23	Laki-laki	Jl. Harapan Indah 45, Bandung
2	Irfan Maulana	28	Laki-laki	Jl. Kenanga 15, Medan
3	Reza Wijaya	29	Laki-laki	Jl. Merak 9, Semarang
4	Dewi Sari	28	Perempuan	Jl. Merdeka No. 123, Jakarta
5	Maya Putri	25	Perempuan	Jl. Pahlawan 87, Surabaya
6	Nia Kusuma	27	Perempuan	Jl. Cendana 32, Yogyakarta
7	Aryo Nugroho	31	Laki-laki	Jl. Teratai 21, Makassar
8	Sinta Rahayu	20	Perempuan	Jl. Anggrek 55, Denpasar
10	Muhammad Reza Aditya	19	Laki-laki	Jl. Dahlia 8, Malang

9 rows in set (0.00 sec)

MariaDB [rumahsakit]> SELECT pasien.nm_pasien, rawat_inap.tgl_masuk, rawat_inap.tgl_keluar FROM pasien LEFT JOIN rawat_inap ON pasien.id_pasien = rawat_inap.id_pasien;

nm_pasien	tgl_masuk	tgl_keluar
Rizki Pratama	2024-01-05	2024-01-08
Reza Wijaya	2024-01-10	2024-01-15
Irfan Maulana	2024-01-12	2024-01-14
Dewi Sari	2024-01-18	2024-01-21
Maya Putri	2024-01-22	2024-01-25
Nia Kusuma	NULL	NULL
Aryo Nugroho	NULL	NULL
Sinta Rahayu	NULL	NULL
Muhammad Reza Aditya	NULL	NULL

9 rows in set (0.01 sec)

Perintah RIGHT JOIN:

RIGHT JOIN antara tabel Dokter dan Rawat_Inap:

SELECT dokter.nama_dokter, rawat_inap.tgl_masuk, rawat_inap.tgl_keluar FROM dokter RIGHT JOIN rawat_inap ON dokter.id_dokter = rawat_inap.id_dokter;

9 rows in set (0.00 sec)		
MariaDB [rumahsakit]> SELECT pasien.nm_pasien, rawat_inap.tgl_masuk, rawat_inap.tgl_keluar FROM pasien LEFT JOIN rawat_inap ON pasien.id_pasien = rawat_inap.id_pasien;		
nm_pasien	tgl_masuk	tgl_keluar
Rizki Pratama	2024-01-05	2024-01-08
Reza Wijaya	2024-01-10	2024-01-15
Irfan Maulana	2024-01-12	2024-01-14
Dewi Sari	2024-01-18	2024-01-21
Maya Putri	2024-01-22	2024-01-25
Nia Kusuma	NULL	NULL
Aryo Nugroho	NULL	NULL
Sinta Rahayu	NULL	NULL
Muhammad Reza Aditya	NULL	NULL
9 rows in set (0.01 sec)		
MariaDB [rumahsakit]> SELECT dokter.nama_dokter, rawat_inap.tgl_masuk, rawat_inap.tgl_keluar FROM dokter RIGHT JOIN rawat_inap ON dokter.id_dokter = rawat_inap.id_dokter;		
nama_dokter	tgl_masuk	tgl_keluar
Dr. Amanda Johnson	2024-01-05	2024-01-08
Dr. Lisa Chen	2024-01-10	2024-01-15
Dr. Kevin Tan	2024-01-12	2024-01-14
Dr. Robert Smith	2024-01-18	2024-01-21
Dr. Emily Wong	2024-01-22	2024-01-25
5 rows in set (0.00 sec)		
MariaDB [rumahsakit]>		

Perintah OUTER JOIN (FULL OUTER JOIN):

SELECT Pasien.nm_pasien, Rawat_Inap.Tgl_Masuk, Rawat_Inap.Tgl_Keluar FROM Pasien LEFT JOIN Rawat_Inap ON Pasien.ID_Pasien = Rawat_Inap.ID_Pasien UNION SELECT Dokter>Nama_Dokter, Rawat_Inap.Tgl_Masuk, Rawat_Inap.Tgl_Keluar FROM Dokter RIGHT JOIN Rawat_Inap ON Dokter.ID_Dokter = Rawat_Inap.ID_Dokter;

```
C:\WINDOWS\system32\cmd. X + v

MariaDB [rumahsakit]> SELECT Pasien.nm_pasien, Rawat_Inap.Tgl_Masuk, Rawat_Inap.Tgl_Keluar FROM Pasien
LEFT JOIN Rawat_Inap ON Pasien.ID_Pasien = Rawat_Inap.ID_Pasien UNION SELECT Dokter>Nama_Dokter, Rawa
t_Inap.Tgl_Masuk, Rawat_Inap.Tgl_Keluar FROM Dokter RIGHT JOIN Rawat_Inap ON Dokter.ID_Dokter = Rawat_
Inap.ID_Dokter;

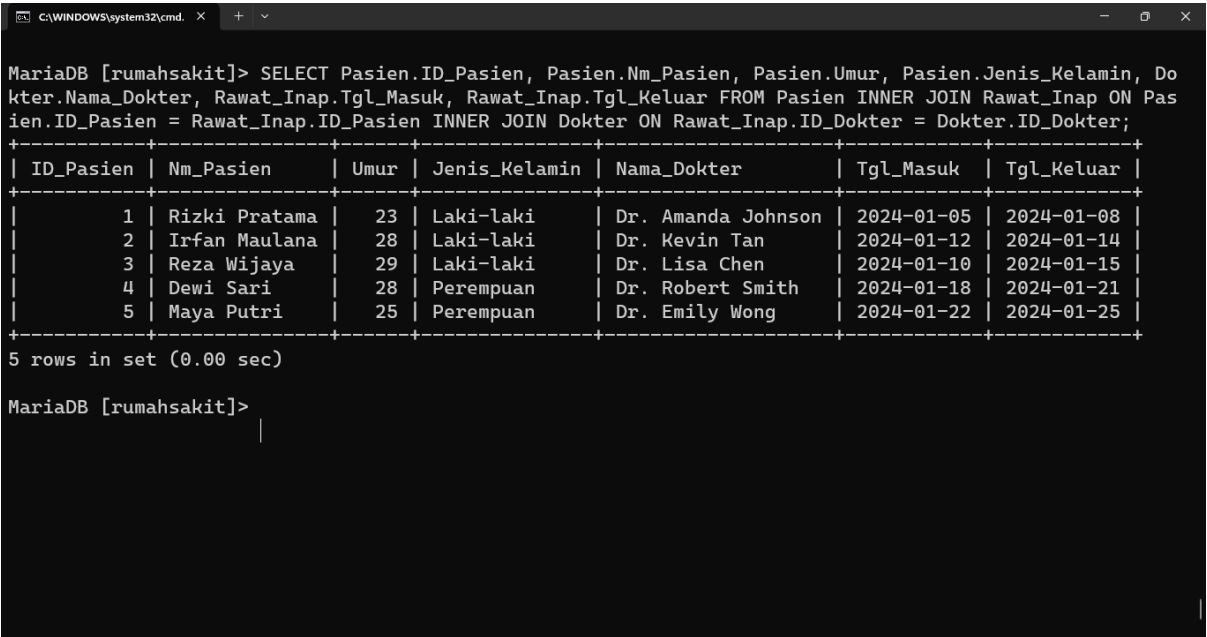
+-----+-----+-----+
| nm_pasien | Tgl_Masuk | Tgl_Keluar |
+-----+-----+-----+
| Rizki Pratama | 2024-01-05 | 2024-01-08 |
| Reza Wijaya | 2024-01-10 | 2024-01-15 |
| Irfan Maulana | 2024-01-12 | 2024-01-14 |
| Dewi Sari | 2024-01-18 | 2024-01-21 |
| Maya Putri | 2024-01-22 | 2024-01-25 |
| Nia Kusuma | NULL | NULL |
| Aryo Nugroho | NULL | NULL |
| Sinta Rahayu | NULL | NULL |
| Muhammad Reza Aditya | NULL | NULL |
| Dr. Amanda Johnson | 2024-01-05 | 2024-01-08 |
| Dr. Lisa Chen | 2024-01-10 | 2024-01-15 |
| Dr. Kevin Tan | 2024-01-12 | 2024-01-14 |
| Dr. Robert Smith | 2024-01-18 | 2024-01-21 |
| Dr. Emily Wong | 2024-01-22 | 2024-01-25 |
+-----+-----+-----+
14 rows in set (0.00 sec)
```

6. Advanced Join membuat relasi yang melibatkan 3 tabel

Membuat query dengan advanced JOIN yang melibatkan 3 tabel:

Relasi antara ID_Pasien di tabel Pasien, ID_Dokter di tabel Dokter, dan ID_Pasien serta ID_Dokter di tabel Rawat_Inap.

```
SELECT Pasien.ID_Pasien, Pasien.Nm_Pasien, Pasien.Umur, Pasien.Jenis_Kelamin,
Dokter>Nama_Dokter, Rawat_Inap.Tgl_Masuk, Rawat_Inap.Tgl_Keluar FROM Pasien INNER
JOIN Rawat_Inap ON Pasien.ID_Pasien = Rawat_Inap.ID_Pasien INNER JOIN Dokter ON
Rawat_Inap.ID_Dokter = Dokter.ID_Dokter;
```



Keterangan:

Dalam query tersebut menggunakan INNER JOIN untuk menggabungkan data antara tabel Pasien, Rawat_Inap, dan Dokter. Kondisi JOIN adalah bahwa ID_Pasien di tabel Pasien harus sama dengan ID_Pasien di tabel Rawat_Inap, dan ID_Dokter di tabel Rawat_Inap harus sama dengan ID_Dokter di tabel Dokter.

LAMPIRAN-LAMPIRAN

Repository PDF dan SQL Rumah Sakit:

https://github.com/toni2005/UAS_PEMROGRAMAN-BASIS-DATA