

FINAL PROJECT BASIS DATA SEMESTER 2

DATABASE SERVIS MOBIL

BENGKEL ADAMA JAYA MAKMUR

TI.22.A.5



Dosen Pengampu : Agung Nugroho S.Kom M.kom

Nama Kelompok :

- | | |
|----------------------------|-----------|
| 1. Vivie Zuliani Erikasari | 312210475 |
| 2. Rahmat Hidayat | 312210565 |
| 3. Farhan Zulfahriansyah | 312210494 |
| 4. Syahril Haryanto | 312210668 |
| 5. Satria Dwi Aprianto | 312210490 |

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa. Atas rahmat dan hidayah-Nya, penulis dapat menyelesaikan tugas makalah yang berjudul "Database Service Mobil" dengan tepat waktu.

Makalah disusun untuk memenuhi tugas Mata Kuliah Basis Data. Selain itu, makalah ini bertujuan menambah wawasan tentang Penggunaan Aplikasi SQL dan berusaha memberikan pemahaman yang Konkrit Database Service Mobil, termasuk apa saja yang ada di dalamnya.

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Bapak Agung Nugroho, S.Kom., M.Kom selaku Dosen Mata Kuliah Basis Data. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada semua pihak yang telah membantu diselesaikannya makalah ini.

Penulis menyadari makalah ini masih jauh dari sempurna. Oleh sebab itu, saran dan kritik yang membangun diharapkan demi kesempurnaan makalah ini.

Cikarang Selatan, 12 Juni 2023

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	1
DAFTAR ISI	2
BAB I PENDAHULUAN	3
1.1 Latar Belakang	3
1.2 Rumusan Masalah	3
BAB II PEMBAHASAN	4
2.1 ERD	4
2.2 DDL	4
2.3 SQL CRUD	16
2.4 SQL JOIN	19
BAB III KESIMPULAN	20
3.1 Kesimpulan	20

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG

SQL adalah bahasa pemrograman untuk menyimpan informasi dalam bentuk table, dengan baris dan kolom yang mewakili atribut data yang berbeda serta berbagai hubungan antar nilai data dan memproses informasi dalam basis data relasional . Database sendiri adalah koneksi data yang sistematis yang di simpan secara elektronik, dapat berupa kata, angka, kalimat, file dan sebagainya.

Database memiliki berbagai jenis, salah satu nya database servis mobil. Database servis mobil dibuat untuk mengetahui informasi mengenai jumlah, nama pelanggan, nama mekanik serta untuk mengetahui informasi pembayaran dari servis mobil tersebut.

1.2 RUMUSAN MASALAH

Membuat database Service Mobil, dengan ketentuan :

- Mengelola data Jasa Service
- Mengelola data Part Kendaraan
- Mengelola data Mekanik
- Mengelola data Customer
- Mengelola data Transaksi dan Pembayaran
- Laporan Transaksi

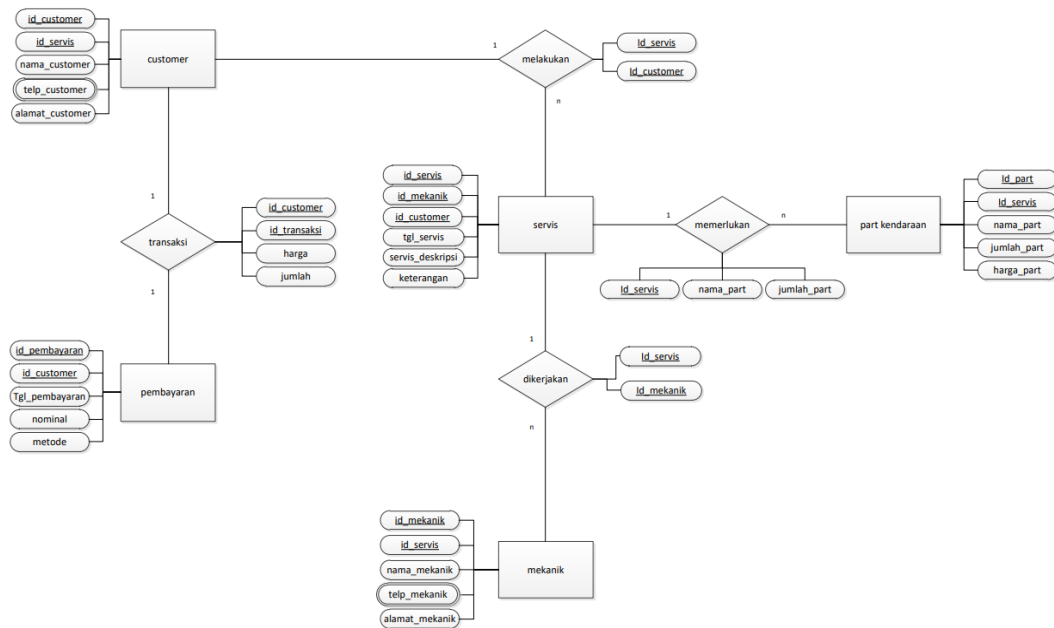
BAB II

PEMBAHASAN

2.1 PEMBAHASAN

Tugas yang perlu di buat beserta outputnya :

1. ER-D



2. DDL

DDL (Data Definition Language) adalah bahasa yang digunakan untuk mendefinisikan dan mengurus struktur data ke dalam basis data.

DDL QUERY SERVICE MOBIL :

```
CREATE DATABASE Servism;
```

```
USE Servism;
```

```
CREATE TABLE servis (
```

```
    id_servis VARCHAR(50) NOT NULL PRIMARY KEY,
```

```
    id_mekanik VARCHAR(50) NOT NULL,
```

```

        Id_customer VARCHAR(50) NOT NULL,
        tgl_servis DATE NOT NULL,
        servis_deskripsi TEXT NOT NULL,
        keterangan VARCHAR(100) NOT NULL
    );

```

```

INSERT INTO `servism`.`servis` (`id_servis`, `id_mekanik`, `Id_customer`, `tgl_servis`,
`servis_deskripsi`, `keterangan`) VALUES ('SERV001', 'MK101', 'CUST210', '2022-10-
18', 'Penggantian Oli ', 'SELESAI');

```

```

INSERT INTO `servism`.`servis` (`id_servis`, `id_mekanik`, `Id_customer`, `tgl_servis`,
`servis_deskripsi`, `keterangan`) VALUES ('SERV002', 'MK102', 'CUST211', '2022-10-
18', 'Penggantian Ban Depan - Belakang', 'SELESAI');

```

```

INSERT INTO `servism`.`servis` (`id_servis`, `id_mekanik`, `Id_customer`, `tgl_servis`,
`servis_deskripsi`, `keterangan`) VALUES ('SERV003', 'MK103', 'CUST212', '2022-10-
19', 'Pengecekan Rem Dan Penggantian Aki', 'SELESAI');

```

```

INSERT INTO `servism`.`servis` (`id_servis`, `id_mekanik`, `Id_customer`, `tgl_servis`,
`servis_deskripsi`, `keterangan`) VALUES ('SERV004', 'MK104', 'CUST213', '2022-10-
19', 'Servis Bulanan - 10.000 KM', 'DALAM PROSES');

```

```

INSERT INTO `servism`.`servis` (`id_servis`, `id_mekanik`, `Id_customer`, `tgl_servis`,
`servis_deskripsi`, `keterangan`) VALUES ('SERV005', 'MK105', 'CUST214', '2022-10-
19', 'Cat Duko pada Bumper ', 'DALAM PROSES');

```

```

SELECT * FROM servis;

```

```

CREATE TABLE part (
    id_part VARCHAR(50) NOT NULL PRIMARY KEY,
    id_servis VARCHAR(50) NOT NULL,
    nama_part TEXT NOT NULL,
    jumlah_part VARCHAR(50) NOT NULL,
    harga_part DECIMAL NOT NULL
);

```

```

INSERT INTO `servism`.`part` (`id_part`, `id_servis`, `nama_part`, `jumlah_part`,
`harga_part`) VALUES ('8966', 'SERV001', 'Oli Regular', '1', '150000');
INSERT INTO `servism`.`part` (`id_part`, `id_servis`, `nama_part`, `jumlah_part`,
`harga_part`) VALUES ('8990', 'SERV002', 'Ban ', '4', '300000');
INSERT INTO `servism`.`part` (`id_part`, `id_servis`, `nama_part`, `jumlah_part`,
`harga_part`) VALUES ('7723', 'SERV003', 'Minyak Rem dan Aki', '2', '200000');
INSERT INTO `servism`.`part` (`id_part`, `id_servis`, `nama_part`, `jumlah_part`,
`harga_part`) VALUES ('6619', 'SERV004', 'Oli Regular, Aki dan Filter Udara dan AC ',
'1', '450000');
INSERT INTO `servism`.`part` (`id_part`, `id_servis`, `nama_part`, `jumlah_part`,
`harga_part`) VALUES ('8993', 'SERV005', 'Cat Duco', '1', '50000');

```

```

SELECT * FROM part;

```

```

CREATE TABLE mekanik (
    id_mekanik VARCHAR(50) NOT NULL PRIMARY KEY,
    id_servis VARCHAR(50) NOT NULL,
    nama_mekanik TEXT NOT NULL,
    telp_mekanik VARCHAR(50) DEFAULT NULL,
    alamat_mekanik VARCHAR(50) DEFAULT NULL
);

```

```

INSERT INTO `servism`.`mekanik` (`id_mekanik`, `id_servis`, `nama_mekanik`,
`telp_mekanik`, `alamat_mekanik`) VALUES ('MK101', 'SERV001', 'Rahmat ',
'081234567890', 'Cikarang');
INSERT INTO `servism`.`mekanik` (`id_mekanik`, `id_servis`, `nama_mekanik`,
`telp_mekanik`, `alamat_mekanik`) VALUES ('MK102', 'SERV002', 'Farhan',
'087780993231', 'Cikarang');

```

```
INSERT INTO `servism`.`mekanik` (`id_mekanik`, `id_servis`, `nama_mekanik`,  
`telp_mekanik`, `alamat_mekanik`) VALUES ('MK103', 'SERV003', 'Pipi',  
'085679056671', 'Cibitung');
```

```
INSERT INTO `servism`.`mekanik` (`id_mekanik`, `id_servis`, `nama_mekanik`,  
`telp_mekanik`, `alamat_mekanik`) VALUES ('MK104', 'SERV004', 'Satria',  
'081669707372', 'Tambun');
```

```
INSERT INTO `servism`.`mekanik` (`id_mekanik`, `id_servis`, `nama_mekanik`,  
`telp_mekanik`, `alamat_mekanik`) VALUES ('MK105', 'SERV005', 'Syahril',  
'085780809090', 'Cikarang');
```

```
SELECT * FROM mekanik;
```

```
CREATE TABLE customer (  
    id_customer VARCHAR(50) NOT NULL PRIMARY KEY,  
    id_servis VARCHAR(50) NOT NULL,  
    nama_customer TEXT NOT NULL,  
    telp_customer VARCHAR(50) DEFAULT NULL,  
    alamat_customer VARCHAR(50) DEFAULT NULL  
);
```

```
INSERT INTO `servism`.`customer` (`id_customer`, `id_servis`, `nama_customer`,  
`telp_customer`, `alamat_customer`) VALUES ('CUST210', 'SERV001', 'Bayu Aruan',  
'085899234471', 'Karawang');
```

```
INSERT INTO `servism`.`customer` (`id_customer`, `id_servis`, `nama_customer`,  
`telp_customer`, `alamat_customer`) VALUES ('CUST211', 'SERV002', 'Mess Kholik',  
'082133667078', 'Bekasi');
```

```
INSERT INTO `servism`.`customer` (`id_customer`, `id_servis`, `nama_customer`,  
`telp_customer`, `alamat_customer`) VALUES ('CUST212', 'SERV003', 'Pascal Nicky',  
'082219187079', 'Jakarta');
```



```
INSERT INTO `servism`.`customer` (`id_customer`, `id_servis`, `nama_customer`,  
`telp_customer`, `alamat_customer`) VALUES ('CUST213', 'SERV004', 'Nduru Serius',  
'085864362121', 'Depok');
```

```
INSERT INTO `servism`.`customer` (`id_customer`, `id_servis`, `nama_customer`,  
`telp_customer`, `alamat_customer`) VALUES ('CUST214', 'SERV005', 'Yonis Fadil',  
'087888889000', 'Tangerang');
```

```
SELECT * FROM customer;
```

```
CREATE TABLE transaksi (  
    id_transaksi VARCHAR(50) NOT NULL PRIMARY KEY,  
    id_servis VARCHAR(50) NOT NULL,  
    tgl_transaksi DATE NOT NULL,  
    jumlah VARCHAR(50) DEFAULT NULL,  
    harga DECIMAL NOT NULL  
);
```

```
INSERT INTO `servism`.`transaksi` (`id_transaksi`, `id_servis`, `tgl_transaksi`, `jumlah`,  
`harga`) VALUES ('TR1', 'SERV001', '2022-10-18', '1', '150000');
```

```
INSERT INTO `servism`.`transaksi` (`id_transaksi`, `id_servis`, `tgl_transaksi`, `jumlah`,  
`harga`) VALUES ('TR2', 'SERV002', '2022-10-18', '4', '300000');
```

```
INSERT INTO `servism`.`transaksi` (`id_transaksi`, `id_servis`, `tgl_transaksi`, `jumlah`,  
`harga`) VALUES ('TR3', 'SERV003', '2022-10-19', '2', '200000');
```

```
INSERT INTO `servism`.`transaksi` (`id_transaksi`, `id_servis`, `tgl_transaksi`, `jumlah`,  
`harga`) VALUES ('TR4', 'SERV004', '2022-10-19', '1', '450000');
```

```
INSERT INTO `servism`.`transaksi` (`id_transaksi`, `id_servis`, `tgl_transaksi`, `jumlah`,  
`harga`) VALUES ('TR5', 'SERV005', '2022-10-19', '1', '50000');
```

```
SELECT * FROM transaksi;
```

```
CREATE TABLE pembayaran (  

```

```
id_pembayaran VARCHAR(50) NOT NULL PRIMARY KEY,  
id_servis VARCHAR(50) NOT NULL,  
tgl_pembayaran DATE NOT NULL,  
nominal DECIMAL NOT NULL,  
metode_pembayaran VARCHAR(50) NOT NULL  
);
```

```
INSERT INTO `servism`.`pembayaran` (`id_pembayaran`, `id_servis`, `tgl_pembayaran`,  
`nominal`, `metode_pembayaran`) VALUES ('PAY1', 'SERV001', '2022-10-18', '150000',  
'CASH');
```

```
INSERT INTO `servism`.`pembayaran` (`id_pembayaran`, `id_servis`, `tgl_pembayaran`,  
`nominal`, `metode_pembayaran`) VALUES ('PAY2', 'SERV002', '2022-10-18', '1200000',  
'TF BCA');
```

```
INSERT INTO `servism`.`pembayaran` (`id_pembayaran`, `id_servis`, `tgl_pembayaran`,  
`nominal`, `metode_pembayaran`) VALUES ('PAY3', 'SERV003', '2022-10-19', '400000',  
'TF BCA');
```

```
INSERT INTO `servism`.`pembayaran` (`id_pembayaran`, `id_servis`, `tgl_pembayaran`,  
`nominal`, `metode_pembayaran`) VALUES ('PAY4', 'SERV004', '2022-10-19', '450000',  
'QRIS');
```

```
INSERT INTO `servism`.`pembayaran` (`id_pembayaran`, `id_servis`, `tgl_pembayaran`,  
`nominal`, `metode_pembayaran`) VALUES ('PAY5', 'SERV005', '2022-10-19', '50000',  
'DANA');
```

```
SELECT * FROM pembayaran;
```

DDL DATABASE SERVICE MOBIL (Dengan Output) :

```
CREATE DATABASE Servism;
```

```
USE Servism;
```

```
CREATE TABLE servis (  
    id_servis VARCHAR(50) NOT NULL PRIMARY KEY,  
    id_mekanik VARCHAR(50) NOT NULL,  
    Id_customer VARCHAR(50) NOT NULL,  
    tgl_servis DATE NOT NULL,  
    servis_deskripsi TEXT NOT NULL,  
    keterangan VARCHAR(100) NOT NULL  
);
```

```
INSERT INTO `servism`.`servis` (`id_servis`, `id_mekanik`, `Id_customer`, `tgl_servis`,  
`servis_deskripsi`, `keterangan`) VALUES ('SERV001', 'MK101', 'CUST210', '2022-10-  
18', 'Penggantian Oli ', 'SELESAI');
```

```
INSERT INTO `servism`.`servis` (`id_servis`, `id_mekanik`, `Id_customer`, `tgl_servis`,  
`servis_deskripsi`, `keterangan`) VALUES ('SERV002', 'MK102', 'CUST211', '2022-10-  
18', 'Penggantian Ban Depan - Belakang', 'SELESAI');
```

```
INSERT INTO `servism`.`servis` (`id_servis`, `id_mekanik`, `Id_customer`, `tgl_servis`,  
`servis_deskripsi`, `keterangan`) VALUES ('SERV003', 'MK103', 'CUST212', '2022-10-  
19', 'Pengecekan Rem Dan Penggantian Aki', 'SELESAI');
```

```
INSERT INTO `servism`.`servis` (`id_servis`, `id_mekanik`, `Id_customer`, `tgl_servis`,  
`servis_deskripsi`, `keterangan`) VALUES ('SERV004', 'MK104', 'CUST213', '2022-10-  
19', 'Servis Bulanan - 10.000 KM', 'DALAM PROSES');
```

```
INSERT INTO `servism`.`servis` (`id_servis`, `id_mekanik`, `Id_customer`, `tgl_servis`,  
`servis_deskripsi`, `keterangan`) VALUES ('SERV005', 'MK105', 'CUST214', '2022-10-  
19', 'Cat Duko pada Bumper ', 'DALAM PROSES');
```

```
SELECT * FROM servis;
```

Output :

	id_servis	id_mekanik	Id_customer	tgl_servis	servis_deskripsi	keterangan
▶	SERV001	MK101	CUST210	2022-10-18	Penggantian Oli	SELESAI
	SERV002	MK102	CUST211	2022-10-18	Penggantian Ban Depan - Belakang	SELESAI
	SERV003	MK103	CUST212	2022-10-19	Pengecekan Rem Dan Penggantian Aki	SELESAI
	SERV004	MK104	CUST213	2022-10-19	Servis Bulanan - 10.000 KM	DALAM PROSES
	SERV005	MK105	CUST214	2022-10-19	Cat Duko pada Bumper	DALAM PROSES
★	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL

```
CREATE TABLE part (
    id_part VARCHAR(50) NOT NULL PRIMARY KEY,
    id_servis VARCHAR(50) NOT NULL,
    nama_part TEXT NOT NULL,
    jumlah_part VARCHAR(50) NOT NULL,
    harga_part DECIMAL NOT NULL
);
```

```
INSERT INTO `servism`.`part` (`id_part`, `id_servis`, `nama_part`, `jumlah_part`,
`harga_part`) VALUES ('8966', 'SERV001', 'Oli Regular', '1', '150000');
```

```
INSERT INTO `servism`.`part` (`id_part`, `id_servis`, `nama_part`, `jumlah_part`,
`harga_part`) VALUES ('8990', 'SERV002', 'Ban ', '4', '300000');
```

```
INSERT INTO `servism`.`part` (`id_part`, `id_servis`, `nama_part`, `jumlah_part`,
`harga_part`) VALUES ('7723', 'SERV003', 'Minyak Rem dan Aki', '2', '200000');
```

```
INSERT INTO `servism`.`part` (`id_part`, `id_servis`, `nama_part`, `jumlah_part`,
`harga_part`) VALUES ('6619', 'SERV004', 'Oli Regular, Aki dan Filter Udara dan AC ',
'1', '450000');
```

```
INSERT INTO `servism`.`part` (`id_part`, `id_servis`, `nama_part`, `jumlah_part`,
`harga_part`) VALUES ('8993', 'SERV005', 'Cat Duco', '1', '50000');
```

```
SELECT * FROM part;
```

Output :

	id_part	id_servis	nama_part	jumlah_part	harga_part
▶	6619	SERV004	Oli Regular, Aki dan Filter Udara dan AC	1	450000
	7723	SERV003	Minyak Rem dan Aki	2	200000
	8966	SERV001	Oli Regular	1	150000
	8990	SERV002	Ban	4	300000
	8993	SERV005	Cat Duco	1	50000
*	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL

```
CREATE TABLE mekanik (  
    id_mekanik VARCHAR(50) NOT NULL PRIMARY KEY,  
    id_servis VARCHAR(50) NOT NULL,  
    nama_mekanik TEXT NOT NULL,  
    telp_mekanik VARCHAR(50) DEFAULT NULL,  
    alamat_mekanik VARCHAR(50) DEFAULT NULL  
);
```

```
INSERT INTO `servism`.`mekanik` (`id_mekanik`, `id_servis`, `nama_mekanik`,  
`telp_mekanik`, `alamat_mekanik`) VALUES ('MK101', 'SERV001', 'Rahmat ',  
'081234567890', 'Cikarang');
```

```
INSERT INTO `servism`.`mekanik` (`id_mekanik`, `id_servis`, `nama_mekanik`,  
`telp_mekanik`, `alamat_mekanik`) VALUES ('MK102', 'SERV002', 'Farhan',  
'087780993231', 'Cikarang');
```

```
INSERT INTO `servism`.`mekanik` (`id_mekanik`, `id_servis`, `nama_mekanik`,  
`telp_mekanik`, `alamat_mekanik`) VALUES ('MK103', 'SERV003', 'Pipi',  
'085679056671', 'Cibitung');
```

```
INSERT INTO `servism`.`mekanik` (`id_mekanik`, `id_servis`, `nama_mekanik`,  
`telp_mekanik`, `alamat_mekanik`) VALUES ('MK104', 'SERV004', 'Satria',  
'081669707372', 'Tambun');
```

```
INSERT INTO `servism`.`mekanik` (`id_mekanik`, `id_servis`, `nama_mekanik`,  
`telp_mekanik`, `alamat_mekanik`) VALUES ('MK105', 'SERV005', 'Syahril',  
'085780809090', 'Cikarang');
```

```
SELECT * FROM mekanik;
```

Output :

	id_mekanik	id_servis	nama_mekanik	telp_mekanik	alamat_mekanik
▶	MK101	SERV001	Rahmat	081234567890	Cikarang
	MK102	SERV002	Farhan	087780993231	Cikarang
	MK103	SERV003	Pipi	085679056671	Cibitung
	MK104	SERV004	Satria	081669707372	Tambun
	MK105	SERV005	Syahril	085780809090	Cikarang
*	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL

```
CREATE TABLE customer (  
    id_customer VARCHAR(50) NOT NULL PRIMARY KEY,  
    id_servis VARCHAR(50) NOT NULL,  
    nama_customer TEXT NOT NULL,  
    telp_customer VARCHAR(50) DEFAULT NULL,  
    alamat_customer VARCHAR(50) DEFAULT NULL  
);
```

```
INSERT INTO `servism`.`customer` (`id_customer`, `id_servis`, `nama_customer`,  
`telp_customer`, `alamat_customer`) VALUES ('CUST210', 'SERV001', 'Bayu Aruan',  
'085899234471', 'Karawang');
```

```
INSERT INTO `servism`.`customer` (`id_customer`, `id_servis`, `nama_customer`,  
`telp_customer`, `alamat_customer`) VALUES ('CUST211', 'SERV002', 'Mess Kholik',  
'082133667078', 'Bekasi');
```

```
INSERT INTO `servism`.`customer` (`id_customer`, `id_servis`, `nama_customer`,  
`telp_customer`, `alamat_customer`) VALUES ('CUST212', 'SERV003', 'Pascal Nicky',  
'082219187079', 'Jakarta');
```

```
INSERT INTO `servism`.`customer` (`id_customer`, `id_servis`, `nama_customer`,  
`telp_customer`, `alamat_customer`) VALUES ('CUST213', 'SERV004', 'Nduru Serius',  
'085864362121', 'Depok');
```

```
INSERT INTO `servism`.`customer` (`id_customer`, `id_servis`, `nama_customer`,  
`telp_customer`, `alamat_customer`) VALUES ('CUST214', 'SERV005', 'Yonis Fadil',  
'087888889000', 'Tangerang');
```

```
SELECT * FROM customer;
```

Output :

	id_customer	id_servis	nama_customer	telp_customer	alamat_customer
►	CUST210	SERV001	Bayu Aruan	085899234471	Karawang
	CUST211	SERV002	Mess Kholik	082133667078	Bekasi
	CUST212	SERV003	Pascal Nicky	082219187079	Jakarta
	CUST213	SERV004	Nduru Serious	085864362121	Depok
	CUST214	SERV005	Yonis Fadil	08788889000	Tangerang
•	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL

```
CREATE TABLE transaksi (  
    id_transaksi VARCHAR(50) NOT NULL PRIMARY KEY,  
    id_servis VARCHAR(50) NOT NULL,  
    tgl_transaksi DATE NOT NULL,  
    jumlah VARCHAR(50) DEFAULT NULL,  
    harga DECIMAL NOT NULL  
);
```

```
INSERT INTO `servism`.`transaksi` (`id_transaksi`, `id_servis`, `tgl_transaksi`, `jumlah`,  
`harga`) VALUES ('TR1', 'SERV001', '2022-10-18', '1', '150000');
```

```
INSERT INTO `servism`.`transaksi` (`id_transaksi`, `id_servis`, `tgl_transaksi`, `jumlah`,  
`harga`) VALUES ('TR2', 'SERV002', '2022-10-18', '4', '300000');
```

```
INSERT INTO `servism`.`transaksi` (`id_transaksi`, `id_servis`, `tgl_transaksi`, `jumlah`,  
`harga`) VALUES ('TR3', 'SERV003', '2022-10-19', '2', '200000');
```

```
INSERT INTO `servism`.`transaksi` (`id_transaksi`, `id_servis`, `tgl_transaksi`, `jumlah`,  
`harga`) VALUES ('TR4', 'SERV004', '2022-10-19', '1', '450000');
```

```
INSERT INTO `servism`.`transaksi` (`id_transaksi`, `id_servis`, `tgl_transaksi`, `jumlah`,  
`harga`) VALUES ('TR5', 'SERV005', '2022-10-19', '1', '50000');
```

```
SELECT * FROM transaksi;
```

Output :

	id_transaksi	id_servis	tgl_transaksi	jumlah	harga
▶	TR1	SERV001	2022-10-18	1	150000
	TR2	SERV002	2022-10-18	4	300000
	TR3	SERV003	2022-10-19	2	200000
	TR4	SERV004	2022-10-19	1	450000
	TR5	SERV005	2022-10-19	1	50000
•	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL

```
CREATE TABLE pembayaran (  
    id_pembayaran VARCHAR(50) NOT NULL PRIMARY KEY,  
    id_servis VARCHAR(50) NOT NULL,  
    tgl_pembayaran DATE NOT NULL,  
    nominal DECIMAL NOT NULL,  
    metode_pembayaran VARCHAR(50) NOT NULL  
);
```

```
INSERT INTO `servism`.`pembayaran` (`id_pembayaran`, `id_servis`, `tgl_pembayaran`,  
`nominal`, `metode_pembayaran`) VALUES ('PAY1', 'SERV001', '2022-10-18', '150000',  
'CASH');
```

```
INSERT INTO `servism`.`pembayaran` (`id_pembayaran`, `id_servis`, `tgl_pembayaran`,  
`nominal`, `metode_pembayaran`) VALUES ('PAY2', 'SERV002', '2022-10-18', '1200000',  
'TF BCA');
```

```
INSERT INTO `servism`.`pembayaran` (`id_pembayaran`, `id_servis`, `tgl_pembayaran`,  
`nominal`, `metode_pembayaran`) VALUES ('PAY3', 'SERV003', '2022-10-19', '400000',  
'TF BCA');
```

```
INSERT INTO `servism`.`pembayaran` (`id_pembayaran`, `id_servis`, `tgl_pembayaran`,  
`nominal`, `metode_pembayaran`) VALUES ('PAY4', 'SERV004', '2022-10-19', '450000',  
'QRIS');
```

```
INSERT INTO `servism`.`pembayaran` (`id_pembayaran`, `id_servis`, `tgl_pembayaran`,  
`nominal`, `metode_pembayaran`) VALUES ('PAY5', 'SERV005', '2022-10-19', '50000',  
'DANA');
```



```
SELECT * FROM pembayaran;
```

Output :

	id_pembayaran	id_servis	tgl_pembayaran	nominal	metode_pembayaran
▶	PAY1	SERV001	2022-10-18	150000	CASH
	PAY2	SERV002	2022-10-18	1200000	TF BCA
	PAY3	SERV003	2022-10-19	400000	TF BCA
	PAY4	SERV004	2022-10-19	450000	QRIS
	PAY5	SERV005	2022-10-19	50000	DANA
★	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL

3. SQL CRUD

Sql CRUD adalah istilah SQL yang digunakan untuk merujuk pada 4 operasi penting dalam sistem basis data relasional, yaitu : Create, Read, Update, dan Delete.

1. CREATE

```
CREATE TABLE customer (  
    id_customer VARCHAR(50) NOT NULL PRIMARY KEY,  
    id_servis VARCHAR(50) NOT NULL,  
    nama_customer TEXT NOT NULL,  
    telp_customer VARCHAR(50) DEFAULT NULL,  
    alamat_customer VARCHAR(50) DEFAULT NULL  
);
```

```
INSERT INTO `servism`.`customer` (`id_customer`, `id_servis`,  
`nama_customer`, `telp_customer`, `alamat_customer`) VALUES ('CUST210',  
'SERV001', 'Bayu Aruan', '085899234471', 'Karawang');
```

```
INSERT INTO `servism`.`customer` (`id_customer`, `id_servis`,  
`nama_customer`, `telp_customer`, `alamat_customer`) VALUES ('CUST211',  
'SERV002', 'Mess Kholik', '082133667078', 'Bekasi');
```

```
INSERT INTO `servism`.`customer` (`id_customer`, `id_servis`,  
`nama_customer`, `telp_customer`, `alamat_customer`) VALUES ('CUST212',  
'SERV003', 'Pascal Nicky', '082219187079', 'Jakarta');
```

```
INSERT INTO `servism`.`customer` (`id_customer`, `id_servis`,
`nama_customer`, `telp_customer`, `alamat_customer`) VALUES ('CUST213',
'SERV004', 'Nduru Serius', '085864362121', 'Depok');
```

```
INSERT INTO `servism`.`customer` (`id_customer`, `id_servis`,
`nama_customer`, `telp_customer`, `alamat_customer`) VALUES ('CUST214',
'SERV005', 'Yonis Fadil', '087888889000', 'Tangerang');
```

```
SELECT * FROM customer;
```

Output :

	id_customer	id_servis	nama_customer	telp_customer	alamat_customer
▶	CUST210	SERV001	Bayu Aruan	085899234471	Karawang
	CUST211	SERV002	Mess Kholik	082133667078	Bekasi
	CUST212	SERV003	Pascal Nicky	082219187079	Jakarta
	CUST213	SERV004	Nduru Serius	085864362121	Depok
	CUST214	SERV005	Yonis Fadil	087888889000	Tangerang
*	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL

2. READ

```
SELECT * FROM customer;
```

Output :

	id_customer	id_servis	nama_customer	telp_customer	alamat_customer
▶	CUST210	SERV001	Bayu Aruan	085899234471	Karawang
	CUST211	SERV002	Mess Kholik	082133667078	Bekasi
	CUST212	SERV003	Pascal Nicky	082219187079	Jakarta
	CUST213	SERV004	Nduru Serius	085864362121	Depok
	CUST214	SERV005	Yonis Fadil	087888889000	Tangerang
*	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL

```
SELECT * FROM customer WHERE nama_customer = 'Yonis Fadil';
```

```
SELECT * FROM customer;
```

Output :

	id_customer	id_servis	nama_customer	telp_customer	alamat_customer
▶	CUST214	SERV005	Yonis Fadil	087888889000	Tangerang
*	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL

3. UPDATE

```
UPDATE customer SET telp_customer = '085812231159' WHERE id_customer = 'CUST214';
```

```
SELECT * FROM customer;
```

Output :

	id_customer	id_servis	nama_customer	telp_customer	alamat_customer
▶	CUST210	SERV001	Bayu Aruan	085899234471	Karawang
	CUST211	SERV002	Mess Kholik	082133667078	Bekasi
	CUST212	SERV003	Pascal Nicky	082219187079	Jakarta
	CUST213	SERV004	Nduru Serious	085864362121	Depok
	CUST214	SERV005	Yonis Fadil	085812231159	Tangerang
•	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL

4. DELETE

```
INSERT INTO `servism`.`customer` (`id_customer`, `id_servis`, `nama_customer`, `telp_customer`, `alamat_customer`) VALUES ('CUST215', 'SERV006', 'Riyanto', '085712131141', 'Cibitung');
```

Output :

	id_customer	id_servis	nama_customer	telp_customer	alamat_customer
▶	CUST210	SERV001	Bayu Aruan	085899234471	Karawang
	CUST211	SERV002	Mess Kholik	082133667078	Bekasi
	CUST212	SERV003	Pascal Nicky	082219187079	Jakarta
	CUST213	SERV004	Nduru Serious	085864362121	Depok
	CUST214	SERV005	Yonis Fadil	085812231159	Tangerang
	CUST215	SERV006	Riyanto	085712131141	Cibitung
•	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL

```
DELETE FROM customer WHERE id_customer = 'CUST215';
```

Output :

	id_customer	id_servis	nama_customer	telp_customer	alamat_customer
▶	CUST210	SERV001	Bayu Aruan	085899234471	Karawang
	CUST211	SERV002	Mess Kholik	082133667078	Bekasi
	CUST212	SERV003	Pascal Nicky	082219187079	Jakarta
	CUST213	SERV004	Nduru Serious	085864362121	Depok
	CUST214	SERV005	Yonis Fadil	085812231159	Tangerang
•	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL

4. SQL JOIN

SQL Join digunakan untuk menggabungkan dua atau lebih tabel yang saling berhubungan. Pada laporan ini, dilakukan join antara tabel servis, part kendaraan, mekanik, customer dan pembayaran guna mengetahui daftar pelanggan yang sedang atau telah melakukan servis mobil serta untuk melihat transaksi pembayaran.

```
SELECT servis.id_servis AS "Nama Servis", servis.tgl_servis AS "Tanggal",  
servis_deskripsi,  
part.id_part, part.nama_part, mekanik.nama_mekanik, customer.nama_customer,  
pembayaran.nominal, pembayaran.metode_pembayaran  
FROM servis  
INNER JOIN part ON servis.id_servis = part.id_servis  
INNER JOIN mekanik ON servis.id_servis = mekanik.id_servis  
INNER JOIN customer ON servis.id_servis = customer.id_servis  
INNER JOIN pembayaran ON servis.id_servis = pembayaran.id_servis;
```

Output :

Nama Servis	Tanggal	servis_deskripsi	id_part	nama_part	nama_mekanik	nama_customer	nominal	metode_pembayaran
SERV001	2022-10-18	Penggantian Oli	8966	Oli Regular	Rahmat	Bayu Aruan	150000	CASH
SERV002	2022-10-18	Penggantian Ban Depan - Belakang	8990	Ban	Farhan	Mess Kholik	1200000	TF BCA
SERV003	2022-10-19	Pengecekan Rem Dan Penggantian Aki	7723	Minyak Rem dan Aki	Pipi	Pascal Nicky	400000	TF BCA
SERV004	2022-10-19	Servis Bulanan - 10.000 KM	6619	Oli Regular, Aki dan Filter Udara dan AC	Satria	Nduru Serious	450000	QRIS
SERV005	2022-10-19	Cat Duko pada Bumper	8993	Cat Duco	Syahril	Yonis Fadli	50000	DANA

BAB III

KESIMPULAN

3.1 KESIMPULAN

Pada laporan praktikum kerja kelompok kami yaitu membuat Database Service Mobil, kami menggunakan aplikasi MySQL Workbench 8.0 dalam pembuatan database tersebut. Pada database ini, banyak digunakan tipe data VARCHAR, yang mana VARCHAR digunakan untuk menyimpan string variable Panjang dengan batas tetap yang bertipe karakter atau alfabet (a-z).

Pada laporan praktikum kerja kelompok ini, di lakukan pula join 4 table dengan menggunakan query INNER JOIN, sebab INNER JOIN berfungsi untuk mengambil semua baris dari dua table atau lebih jika pada table memiliki key kolom yang sama. Dalam pembuatan data base ini, pada setiap table memiliki key kolom yang sama yang saling terhubung kedalam table SERVIS (Table utama).