

# SILABUS GO x DB



## 1. Go with DB Introduction

### Pencapaian

Dapat memahami instalasi dan menerapkan driver package menggunakan go get.

### Indikator

- Memahami Pengertian Driver Package.
- Memahami Cara Instalasi Driver Package.
- Mampu Import Database SQL dan Mysql Driver.

---

## 2. Accessing Database

### Pencapaian

Dapat mengintegrasikan database SQL ke dalam GO.

### Indikator

- Memahami Cara Memulai Koneksi Dengan Database Menggunakan db.Open().
- Memahami Pengertian Connection String Skema.
- Memahami Cara Menutup Koneksi Dengan Database Menggunakan db.Close().

# SILABUS GO x DB

## 3. Fetching Data From Database

### Pencapaian

Dapat membaca serta mengolah data dari database.

### Indikator

- Memahami Cara Mengeksekusi Query Dengan Menggunakan `db.Query()`.
- Mampu Mengolah Data Yang Di Dapat Dari Database Dengan Menggunakan `Scan()`.
- Memahami Perbedaan Antara `db.Query()` dan `db.QueryRow()`.
- Memahami Cara Mengeksekusi Query Dengan Menggunakan `db.QueryRow()`.
- Memahami Cara Teknik Prepared Statement Dengan Menggunakan `db.Prepare()`.
- Memahami Pengertian SQL Injection .

---

## 4. Modifying Data

### Pencapaian

Dapat menyimpan, mengubah dan menghapus data dari database.

### Indikator

- Memahami Pengertian `db.Exec()`.
- Memahami Perbedaan Antara `db.Exec()` dengan `db.Query()` atau `db.QueryRow()`.
- Memahami Cara Membuat, Menghapus dan Mengubah Data Menggunakan `db.Exec()`.
- Memahami Cara Menggabungkan `db.Prepare` dengan `db.Exec()`

# SILABUS GO x DB

## 5. Transactions

### Pencapaian

Dapat menggunakan transaksi untuk menggabungkan beberapa statement perubahan kedalam database.

### Indikator

- Memahami Pengertian Transactions.
- Memahami Tujuan Menggunakan Transactions Pada Setiap Transaksi.
- Memahami Cara Untuk Memulai Transaksi Dengan Menggunakan `db.Begin()`.
- Memahami Cara Untuk Mengakhiri Transaksi Dengan Merubah Data Menjadi Permanen Dengan Menggunakan `commit()`.
- Memahami Cara Untuk Mengembalikan Data Transaksi Kebentuk Semula Dengan Menggunakan `rollback()`.