

MODUL XVIII DATABASE

Pertemuan : 18

Waktu : 8 x 60 Menit (Online)

1.1 Tujuan Modul XVIII

Setelah mahasiswa mempelajari materi ini, diharapkan dapat :

1. Memahami penggunaan database

1.2 Landasan Teori

1.2.1 Database

Database atau basis data adalah kumpulan data yang dikelola sedemikian rupa berdasarkan ketentuan tertentu yang saling berhubungan sehingga mudah dalam pengelolaannya. Melalui pengelolaan tersebut pengguna dapat memperoleh kemudahan dalam mencari informasi, menyimpan informasi dan membuang informasi.

1.2.1.1 Membuat koneksi

1. Install package postgresnya dengan command `go get github.com/lib/pq`
2. Install package .env dengan command `go get github.com/joho/godotenv`
3. Buatlah fungsi koneksi di server.go dengan fungsi sebagai berikut :

```
func CreateConnection() *sql.DB {  
    // load .env file  
    err := godotenv.Load(".env")  
  
    if err != nil {  
        log.Fatalf("Error loading .env file")  
    }  
  
    // Kita buka koneksi ke db  
    db, err := sql.Open("postgres", os.Getenv("POSTGRES_URL"))  
  
    if err != nil {
```

```
        panic(err)
    }

    // check the connection
    err = db.Ping()

    if err != nil {
        panic(err)
    }

    fmt.Println("Sukses Konek ke Db!")
    // return the connection
    return db
}
```

Penjelasan:

Function yang utama disini adalah CreateConnection(). Function ini sebagai konektor ke database Postgres.

Kita akan mengload / memanggil file .env yang dimana terdapat konfigurasi untuk menyambung projek kita ke databasenya.

Setelah itu kita buka koneksi ke db postgres.

Kita cek dengan Ping() apakah sudah terkoneksi apa belum.

Jika sudah terkoneksi maka dia akan menampilkan text "Sukses Konek ke Db!" di terminal.

4. Isi dari .env seperti ini

```
POSTGRES_URL="dbname=golang_crud user=postgres password=1234
host=localhost sslmode=disable"
```

1.3 Praktikum

1.3.1 Latihan Praktikum

Silahkan untuk mengembangkan koneksi diatas untuk dapat terkoneksi dengan aplikasi kakak - kakak mahasiswa, gunakan framework echo dan database postgres. Untuk referensi bisa ke github ini <https://github.com/afrizal423/Go-Postgres-CRUD-API>, dan untuk tema bebas. Boleh buku, barang atau apapun dibebaskan. Untuk praktikum ini dikumpulkan yaa, tidak wajib namun untuk yang mengumpulkan mendapatkan nilai bonus.

Untuk kakak - kakak mahasiswa yang sudah penasaran dengan materi selanjutnya, aku spill nih .

1. Pelajari mengenai raw query database

1.3.2 Tugas Praktikum

Tidak ada