# Level 2 – Dasar Pemrograman Standar

Syarat:

Menyelesaikan tour go <a href="https://go.dev/tour/welcome">https://go.dev/tour/welcome</a>

Estimasi waktu:

16 - 30 jam (4 - 8 jam menyelesaikan tour go, 6 - 8 jam tugas)

## 1. package, import, type, condition, loop

Referensi:

https://go.dev/tour/basics

### 2. Pointer & Struktur

Referensi:

https://go.dev/tour/moretypes

### 3. Go Module

Referensi:

https://go.dev/doc/tutorial/create-module

## 4. Hal Mendasar lain yang perlu di ketahui

- Log
- Error Handling
- nil
- method vs function
- interface
- type assertions

# **Tugas Level 2**

1. Buatkan HSI NIK generator:

```
func generateNIK(gender, tahun, jumlah_yang_digenerate) []string {
    return []string{}
}
generateNIK('ikhwan', 2019, 10)
hanya menggunakan SDK dasar golang
```

- ADM400 0007F

- a. ARN192-00375:
  - i. N: ikhwan

- ii. 19: tahun 2019
- iii. 2: pembuatan semester akhir, bulan 7-12
- iv. 00375: padding 5 digit urutan
- 2. Sama dengan no 1 tetapi bisa melanjutkan NIK yg sebelumnya, gunakan kembali function yg sudah dibuat di no 1, jika angkatan nil maka, error

```
func generateNIKLanjutan('ARN192-24038',10) []string{ return []string{}} func generateNIKLanjutan(nil,10) []string{ return []string{}} \rightarrow ERROR
```

3. Setelah generate beberapa angkatan, buatlah function untuk pengelompokan halaqah, admin angkatan sesudahnya adalah ikhwan atau akhwat dengan nip paling kecil, taruh anggota setelah mentor nya.

#### Contoh:

```
['ARN152-00321', 'ARN152-00322', 'ART152-00121', 'ARN162-00011', 'ARN162-00012', 'ARN172-00211', 'ARN172-00212']
```

#### Menjadi

```
['ARN152-00321', 'ARN162-00011', 'ARN172-00211', 'ARN172-00212', 'ARN162-00012, 'ARN152-00322', 'ART152-00121']
```

4. Email ke mentor(sama dengan <u>Tugas level 1</u>) dengan judul [hsi][sandbox] Tugas Level 2