

```
D:\Work\test TOG\no 1\no1.exe
masukkan angka : 145000
output:
  RP.100000 : 1
  RP.20000  : 2
  RP.5000   : 1
```

1.

**Code Jawaban di folder no 1.**

```
D:\Work\test TOG\no 2\no2.exe
no 2
GIVEN INPUT 1 --> telkom
GIVEN INPUT 2 --> tlkom
RESULT : true
_
```

2.

**Code Jawaban di folder no 2**

3. Apakah ada kesalahan dari script di bawah ini? Jika ada tolong jelaskan dimana letak kesalahannya dan bagaimana anda memperbaikinya. Jika tidak ada, tolong jelaskan untuk apa script di bawah ini.

```
FROM golang
ADD . /go/src/github.com/telkomdev/indihome/backend
WORKDIR /go/src/github.com/telkomdev/indihome
RUN go get github.com/tools/godep
RUN godep restore
RUN go install github.com/telkomdev/indihome
ENTRYPOINT /go/bin/indihome
LISTEN 80
```

**Jawaban :**

- Kesalahan pada code “LISTEN”, seharusnya menggunakan command “EXPOSE” untuk membuka port
- . Kesalahan karena belum ada go mod nya, tambahkan code “RUN go mod init testestdoc” untuk initial project go di dalamnya
- . Kesalahan karena link “github.com/telkomdev/indihome” not found

4. Menurut anda apakah tujuan penggunaan microservices?

**Jawaban : Microservices digunakan untuk meningkatkan performa dan efektivitas dari aplikasi serta mempermudah proses pengembangan dan pemeliharaan aplikasi karena aplikasi dibagi menjadi beberapa service kecil sehingga setiap service tetap berjalan masing-masing. Sehingga jika ada service yang bermasalah, service yang tidak berhubungan masih bisa berjalan normal.**

5. Bagaimana cara index bekerja pada sebuah database?

**Jawaban : Index bekerja dengan mendaftarkan kolom tertentu dalam sebuah tabel untuk mempercepat proses pencarian dalam query.**

6. Buat sebuah backend service Shopping Cart yang harus memiliki api:

- Api tambahProduk
  - Attribute kodeProduk, namaProduk, kuantitas
  - Menambahkan produk dengan kuantitas yang ditentukan.
  - Apabila produk sudah ada di dalam Cart, tambahkan kuantitasnya.
- Api hapusProduk(string kodeProduk)
  - Menghapus produk dari Cart.
- Api tampilkanCart
  - Menampilkan isi Cart dengan format  
{kodeProduk}- {namaProduk} - ({kuantitas })
  - Memiliki filter namaProduk dan kuantitas

Buatlah backend service cart berikut feature code dan unit testnya.

**Code jawaban no 6 ada di folder no 6**