Ridho Fariha Lubis IT Perbankan Backend No.Reg: 0568281020-7

Tugas Pertemuan 8 : Pengenalan Golang Golang Script :

```
package main
import (
      "encoding/json"
      "io/ioutil"
      "log"
      "mux"
      "net/http"
)
//Inputan data
type Inputan struct {
     Panjang int `json:"panjang"`
Lebar int `json:"lebar"`
Tinggi int `json:"tinggi"`
}
//Hasil Hitungan
type Hasil struct {
      JenisBangun string `json:"bangun"`
Volume int `json:"volume"`
}
func main() {
      router := mux.NewRouter()
      router.HandleFunc("/api/hitung-volume", Volume)
log.Fatal(http.ListenAndServe(":8020", router))
}
//Volume Search
func Volume(w http.ResponseWriter, r *http.Request) {
      var hasilHitung Hasil
      var input Inputan
      body, err := ioutil.ReadAll(r.Body) //mengambil data dari inputan
form body
     json.Unmarshal(body, &input)
                                               //me-replace data json inputan
dengan isi yang ada di dalam body
      hasilHitung = Hasil{
             JenisBangun: input.FindBangun(), //cari jenis bangunan
                           input.RumusVolume(), //cari volume
      }
      result, err := json.Marshal(hasilHitung) //print hasilperhitungan
dalam bentuk json
      if err == nil {
             w.Header().Set("Content-Type", "application/json")
             w.Write(result)
      }
}
//RumusVolume Bangunan
func (i *Inputan) RumusVolume() int {
      return i.Panjang * i.Lebar * i.Tinggi
}
//FindBangun type
func (i *Inputan) FindBangun() string {
```

```
if i.Panjang == i.Lebar && i.Panjang == i.Tinggi && i.Lebar ==
i.Tinggi {
          return "Kubus"
    }
    return "Balok"
}
```

Untuk mendapatkan hasil balok atau kubus, saya tentukan berdasrkan inputannya, jika nilai panjang,lebar, dan tinggi nya sama, maka dipastikan itu adalah bangun kubus, sedangkan jika ada salah satu nilainya berbeda, maka dipastikan itu adalah balok

RESULT:

Balok:

Input:

```
POST
                  http://localhost:8020/api/hitung-volume
                          Headers (10)
                                          Body 

                                                     Pre-request Script
Params
          Authorization
                                                                         Tests
                                                                                  Settings
          ● form-data ● x-www-form-urlencoded ● raw ● binary ● GraphQL JSON ▼
none
       {
   2
           "panjang" : 18,
           "lebar" : 18,
   3
           "tinggi" : 17
   4
   5
   6
```

Hasil:

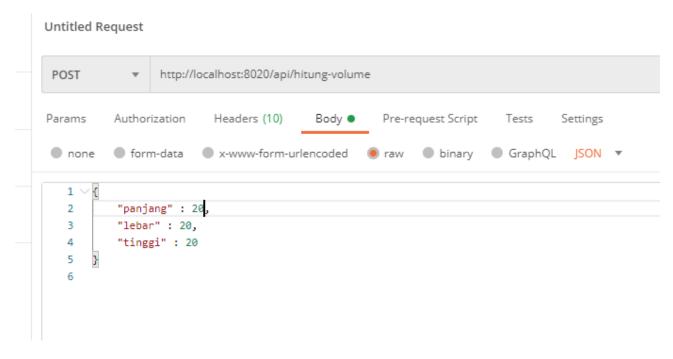
```
Body Cookies (1) Headers (3) Test Results

Pretty Raw Preview Visualize JSON ▼

1 {
2 "bangun": "Balok",
3 "volume": 5508
4 }
```

Kubus:

Input:



Hasil:

