

**LAPORAN**  
**INSTALASI DAN KONFIGURASI NGINX, GOLANG,**  
**DAN PENGUJIAN API**



**Disusun Oleh :**

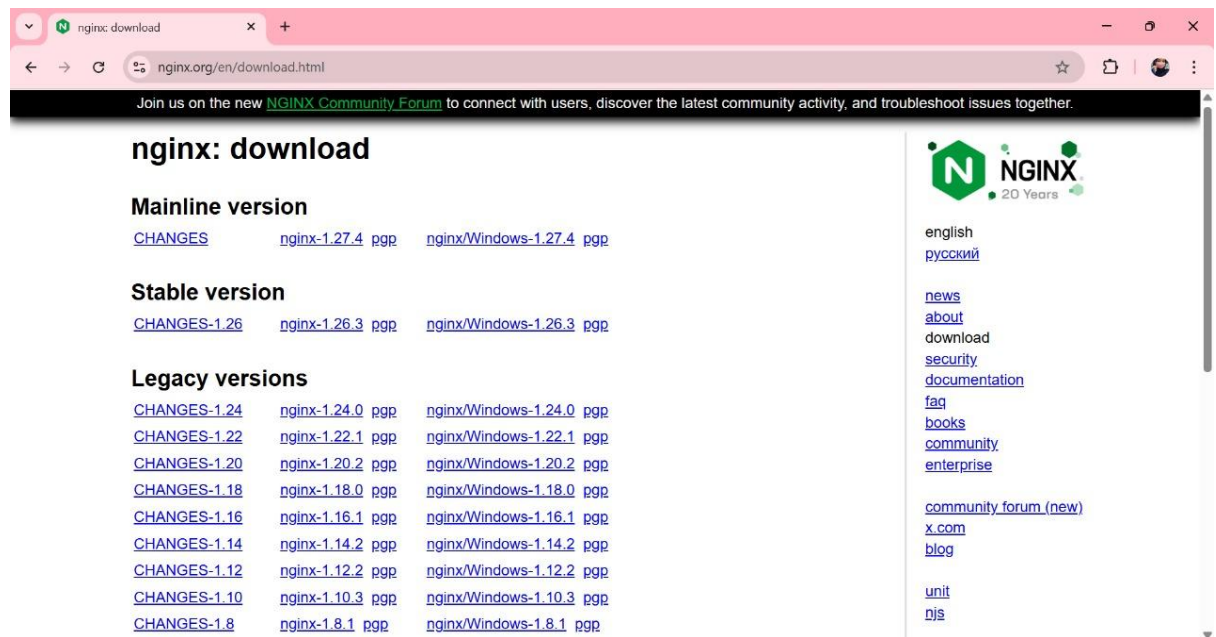
**Desya Yusalima**  
**2211083023**  
**TRPL 3A**

**TOPIK KHUSUS**

**PRODI TEKNOLOGI REKAYASA PERANGKAT LUNAK**  
**JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI**  
**POLITEKNIK NEGERI PADANG**  
**2025**

## 1. DOWNLOAD DAN INSTALL NGINX

- a. Unduh NGINX dengan versi windows dengan klik [nginx/Windows-1.27.4](#)



- b. Extract file yang telah di unduh, buka CMD lalu ketik **start nginx**.

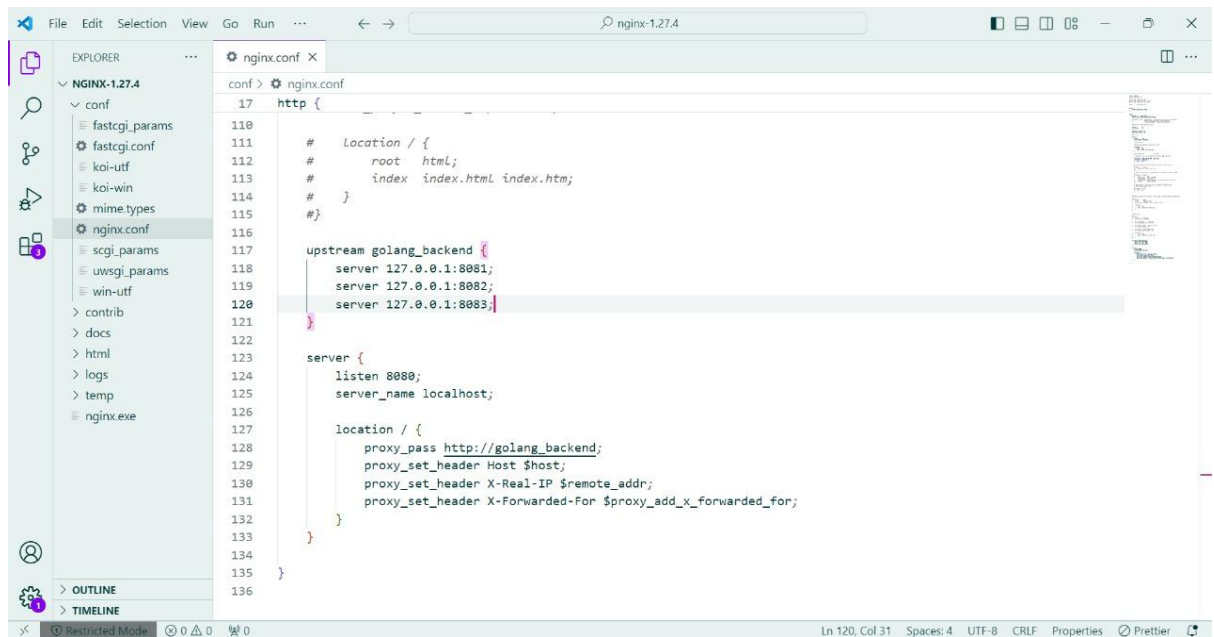


- c. Buka Chrome, lalu akses localhost. NGINX sudah bisa diakses pada localhost.



## 2. ATUR KONFIGURASI NGINX

- Edit file konfigurasi nginx pada file nginx.conf
- Tambahkan konfigurasi, berikut kodingannya.



- Selanjutnya, restart nginx.

## 3. INSTALASI GOLANG DI WINDOWS

- Download Golang di website berikut <https://go.dev/doc/install>
- Install aplikasi seperti biasa.
- Setelah berhasil di install, check versi golang pada CMD.

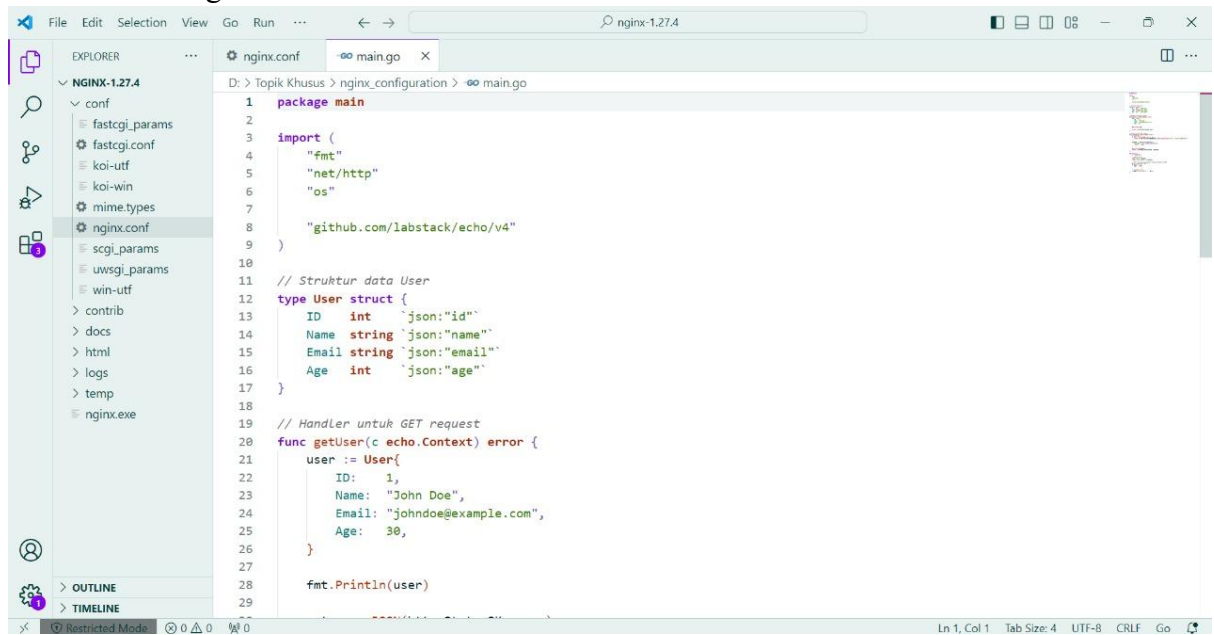
```
Command Prompt
Microsoft Windows [Version 10.0.26100.3194]
(c) Microsoft Corporation. All rights reserved.

C:\Users\desya>go version
go version go1.24.1 windows/amd64

C:\Users\desya>
```

## 4. JALANKAN APLIKASI GOLANG

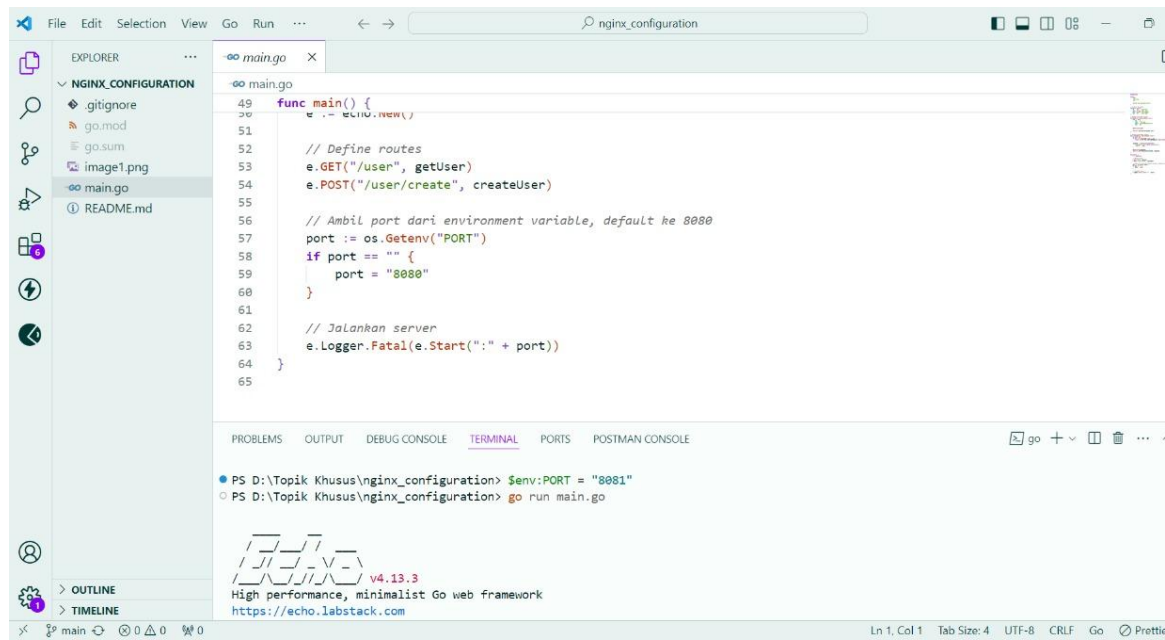
### a. Buka file main.go



```
1 package main
2
3 import (
4     "fmt"
5     "net/http"
6     "os"
7
8     "github.com/labstack/echo/v4"
9 )
10
11 // Struktur data User
12 type User struct {
13     ID    int    `json:"id"`
14     Name  string `json:"name"`
15     Email string `json:"email"`
16     Age   int    `json:"age"`
17 }
18
19 // Handler untuk GET request
20 func getUser(c echo.Context) error {
21     user := User{
22         ID:    1,
23         Name:  "John Doe",
24         Email: "johndoe@example.com",
25         Age:   30,
26     }
27
28     fmt.Println(user)
29 }
```

### b. Jalankan file main.go di terminal untuk port berikut:

- PORT “8081”



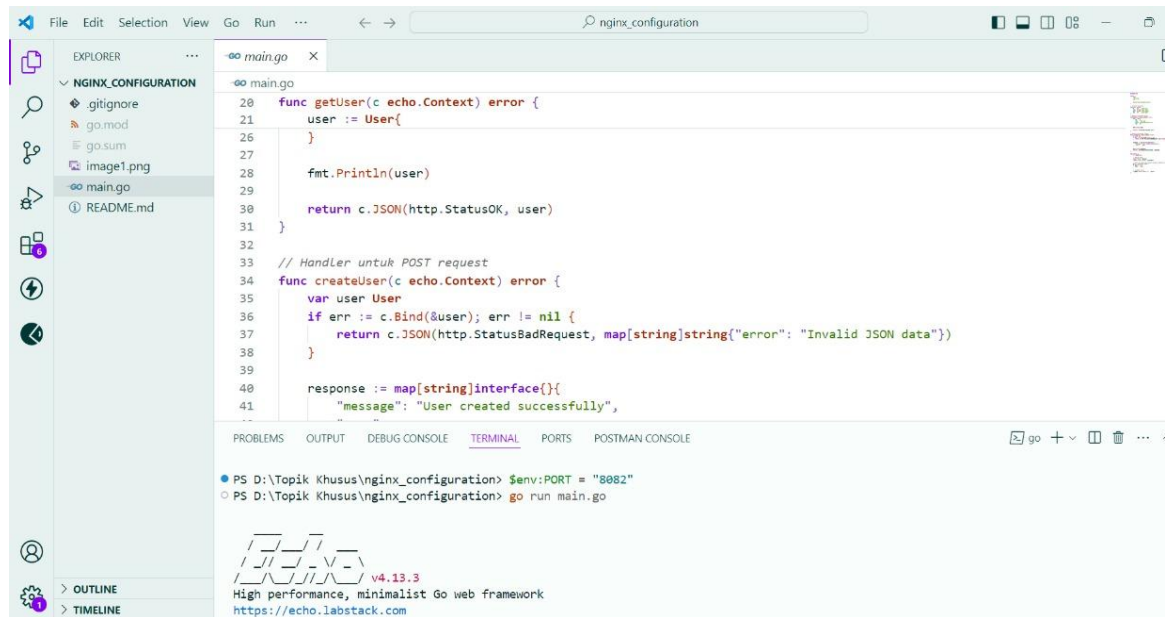
```
49 func main() {
50     e := echo.New()
51
52     // Define routes
53     e.GET("/user", getUser)
54     e.POST("/user/create", createUser)
55
56     // Ambil port dari environment variable, default ke 8080
57     port := os.Getenv("PORT")
58     if port == "" {
59         port = "8080"
60     }
61
62     // Jalankan server
63     e.Logger.Fatal(e.Start(": " + port))
64 }
65
```

PS D:\Topik Khusus\nginx\_configuration> \$env:PORT = "8081"

PS D:\Topik Khusus\nginx\_configuration> go run main.go

High performance, minimalist Go web framework  
<https://echo.labstack.com>

- Port “8082”



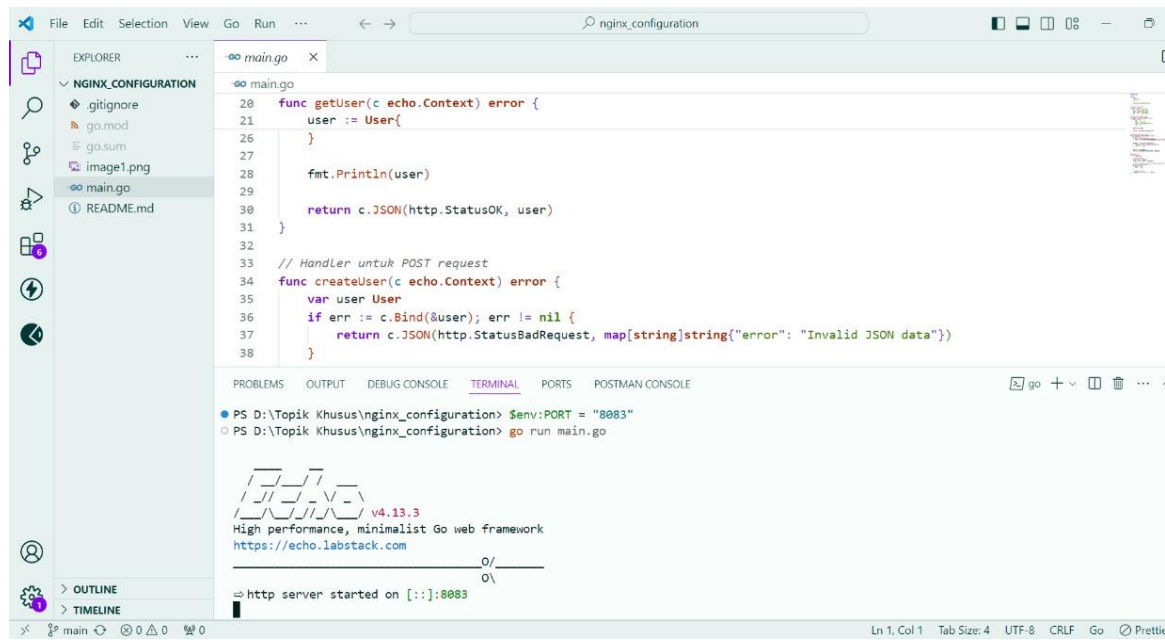
```
20 func getUser(c echo.Context) error {
21     user := User{
22         // ...
23     }
24     fmt.Println(user)
25     return c.JSON(http.StatusOK, user)
26 }
27
28 // Handler untuk POST request
29 func createUser(c echo.Context) error {
30     var user User
31     if err := c.Bind(&user); err != nil {
32         return c.JSON(http.StatusBadRequest, map[string]string{"error": "Invalid JSON data"})
33     }
34     response := map[string]interface{}{
35         "message": "User created successfully",
36     }
37     return c.JSON(http.StatusOK, response)
38 }
39
40 func main() {
41     e := echo.New()
42     // Define routes
43     e.GET("/user", getUser)
44     e.POST("/user/create", createUser)
45
46     // Ambil port dari environment variable, default ke 8080
47     port := os.Getenv("PORT")
48     if port == "" {
49         port = "8080"
50     }
51
52     // Jalankan server
53     e.Logger.Fatal(e.Start(": " + port))
54 }
55
```

PS D:\Topik Khusus\nginx\_configuration> \$env:PORT = "8082"

PS D:\Topik Khusus\nginx\_configuration> go run main.go

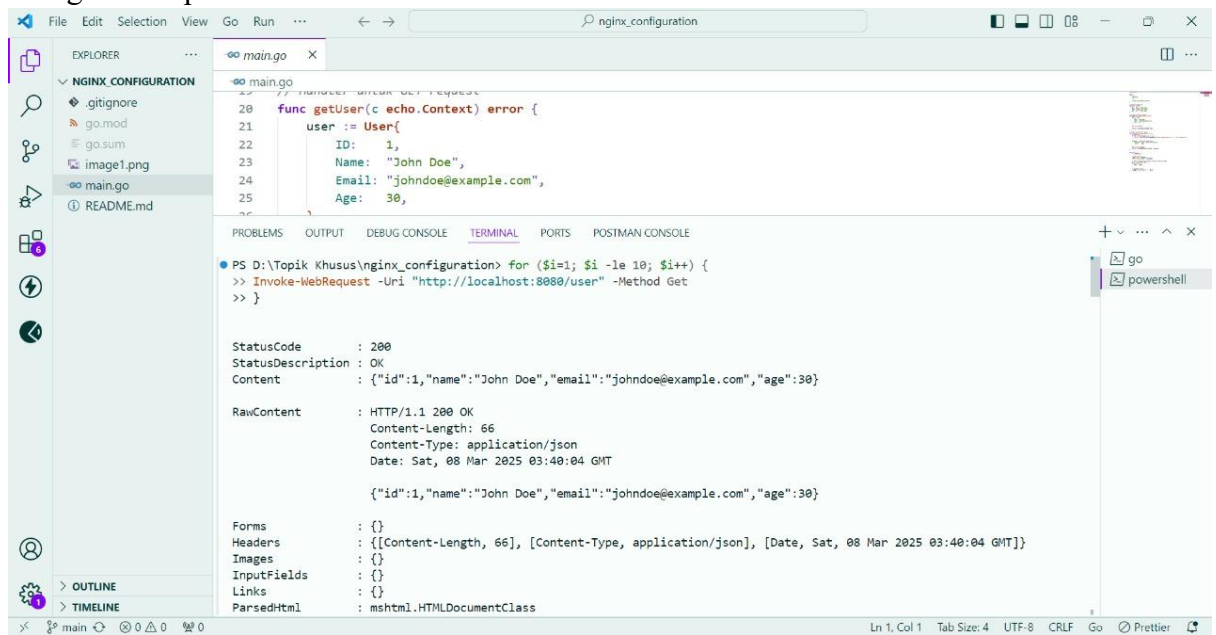
High performance, minimalist Go web framework  
<https://echo.labstack.com>

- Port “8083”



## 5. MENGGUNAKAN POWERSHELL UNTUK PENGUJIAN API

### a. Mengirim 10 permintaan ke API.



### b. Mengirim 10 permintaan POST ke api.

