

LAPORAN LATIHAN PRAKTIKUM-6

PEMROGRAMAN BERBASIS WEB

KELAS A

Disusun Untuk Memenuhi Tugas Mata Kuliah Pemrograman Berbasis Web



Disusun oleh:

Gibran Kahlil

4522210128

Dosen Pengampu:

Adi Wahyu Pribadi , S.Si., M.Kom

Program Studi Teknik Informatika

Fakultas Teknik Universitas Pancasila

2023/2024

Link GitHub : <https://github.com/gibrankahlil260404/PBW/tree/master/p06>

Package os:

Package 'os' adalah salah satu package standar dalam go yang menyediakan fungsi-fungsi untuk berinteraksi dengan sistem operasi, seperti mengubah membuat direktori, mengubah izin direktori, dan menentukan path di sebuah direktori atau file.

Notasi Oktal:

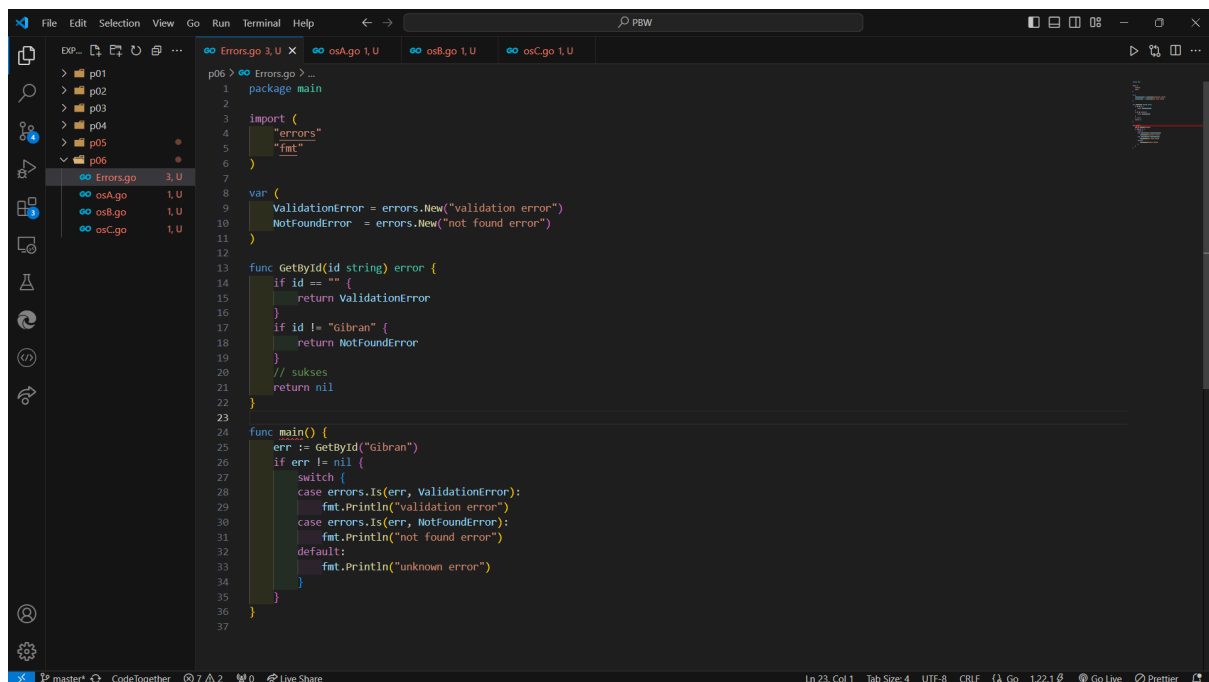
'os.Chmod' mewakili mode izin dalam notasi oktal, nilai 8 atau angka 8 tidak terbaca karena bukan digit yang sah dalam notasi oktal.

Variabel 'err':

Variabel 'err' digunakan untuk menangani error yang terjadi saat menjalankan operasi pada sistem operasi.

Contoh implementasi kedalam soal soal berikut:

1. Jalankan Code dibawah ini ubah dengan nama tiap mahasiswa!



```
1 package main
2
3 import (
4     "errors"
5     "fmt"
6 )
7
8 var (
9     ValidationError = errors.New("validation error")
10    NotFoundError = errors.New("not found error")
11 )
12
13 func GetById(id string) error {
14     if id == "" {
15         return ValidationError
16     }
17     if id != "Gibran" {
18         return NotFoundError
19     }
20     // sukses
21     return nil
22 }
23
24 func main() {
25     err := GetById("Gibran")
26     if err != nil {
27         switch {
28             case errors.Is(err, ValidationError):
29                 fmt.Println("validation error")
30             case errors.Is(err, NotFoundError):
31                 fmt.Println("not found error")
32             default:
33                 fmt.Println("unknown error")
34         }
35     }
36 }
37
```

terdapat 2 hasil running program untuk soal berikut, yaitu hasil running program yang berhasil dan juga hasil running program yang error.

- Hasil running program yang berhasil

The screenshot shows the Visual Studio Code editor with a Go project named 'Errors.go'. The code defines two error types, 'ValidationError' and 'NotFoundError', and a function 'GetById' that returns one of these errors based on the input ID. The 'main' function calls 'GetById' with the ID 'Gibran'. The terminal output shows the command 'go run .\Errors.go' being executed successfully, with no errors reported.

```
1 package main
2
3 import (
4     "errors"
5 )
6
7 var (
8     ValidationError = errors.New("validation error")
9     NotFoundError   = errors.New("not found error")
10 )
11
12 func GetById(id string) error {
13     if id == "" {
14         return ValidationError
15     }
16     if id != "Gibran" {
17         return NotFoundError
18     }
19     // sukses
20     return nil
21 }
22
23 func main() {
24     err := GetById("Gibran")
25     if err != nil {
26         // error handling
27     }
28 }
```

```
PS D:\SMT_4\PBW\p06> go run .\Errors.go
PS D:\SMT_4\PBW\p06>
```

- Hasil running program yang error

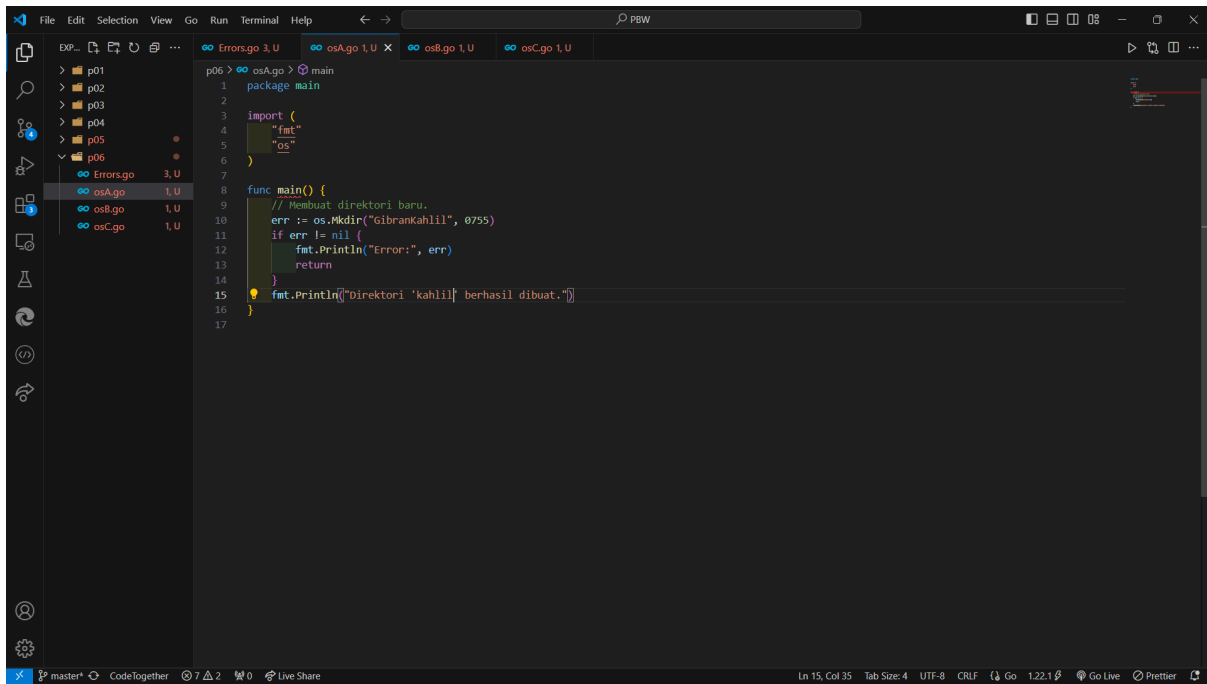
The screenshot shows the Visual Studio Code editor with the same Go project 'Errors.go'. The 'main' function now calls 'GetById' with the ID 'kahlil'. The terminal output shows the command 'go run .\Errors.go' being executed, which results in a 'not found error' being printed to the console.

```
1 package main
2
3 import (
4     "errors"
5 )
6
7 var (
8     ValidationError = errors.New("validation error")
9     NotFoundError   = errors.New("not found error")
10 )
11
12 func GetById(id string) error {
13     if id == "" {
14         return ValidationError
15     }
16     if id != "Gibran" {
17         return NotFoundError
18     }
19     // sukses
20     return nil
21 }
22
23 func main() {
24     err := GetById("kahlil")
25     if err != nil {
26         // error handling
27     }
28 }
```

```
PS D:\SMT_4\PBW\p06> go run .\Errors.go
not found error
PS D:\SMT_4\PBW\p06>
```

2. Buat package OS

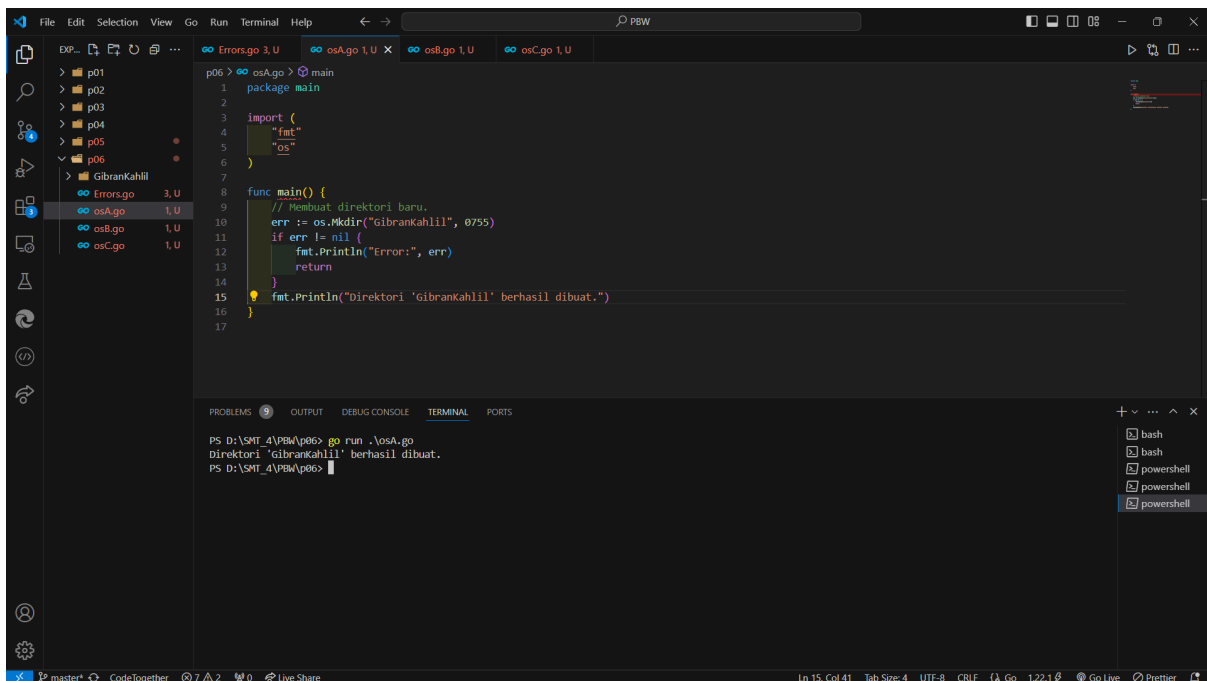
- A. Buat package OS Buat direktori baru dengan ketentuan nama direktori merupakan nama lengkap kalian



terdapat 2 hasil running program untuk soal berikut, yaitu hasil running program yang berhasil dan juga hasil running program yang error.

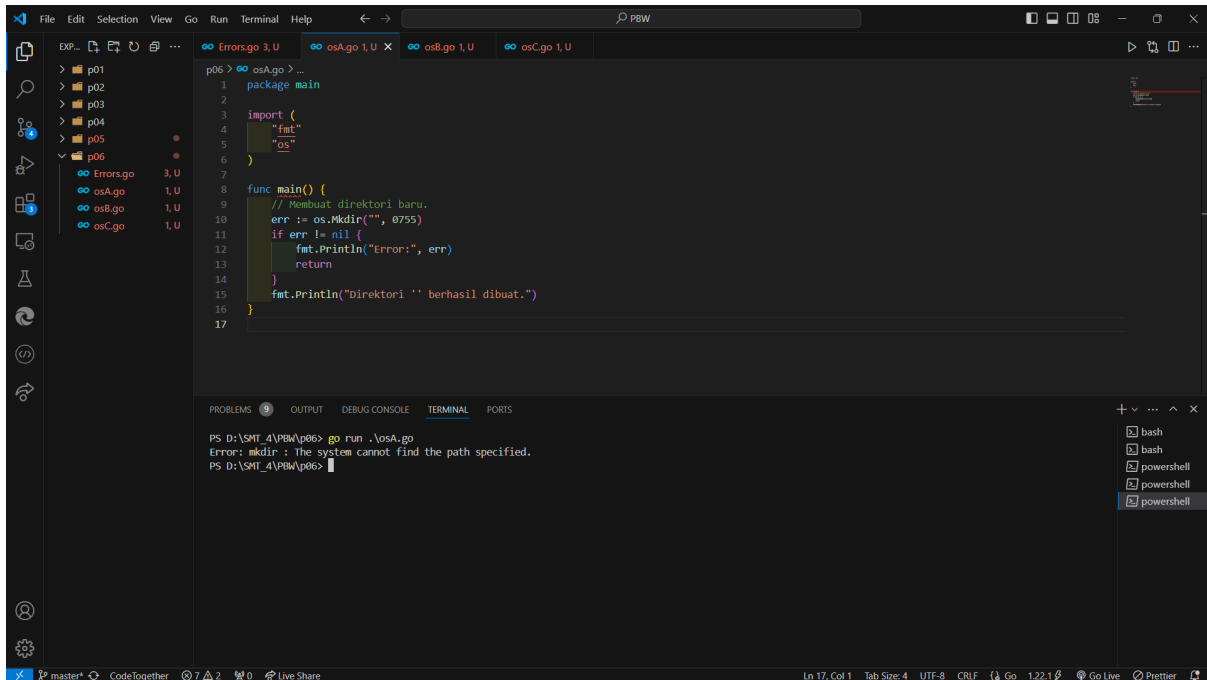
- Hasil running program yang berhasil

note: ketika running berhasil maka di terminal akan muncul keterangan “Direktori 'GibranKahlil' berhasil dibuat” dan bisa dilihat di dalam folder p07 sudah terdapat folder GibranKahlil yang otomatis dibuat



- Hasil running program yang error

error dikarenakan tidak adanya nama file yang ingin dibuat pada baris code:
“err := os.Mkdir("", 0755)” dan “fmt.Println("Direktori ''
berhasil dibuat.")” isi kolom merah yang kosong dengan direktori yang
ingin dibuat

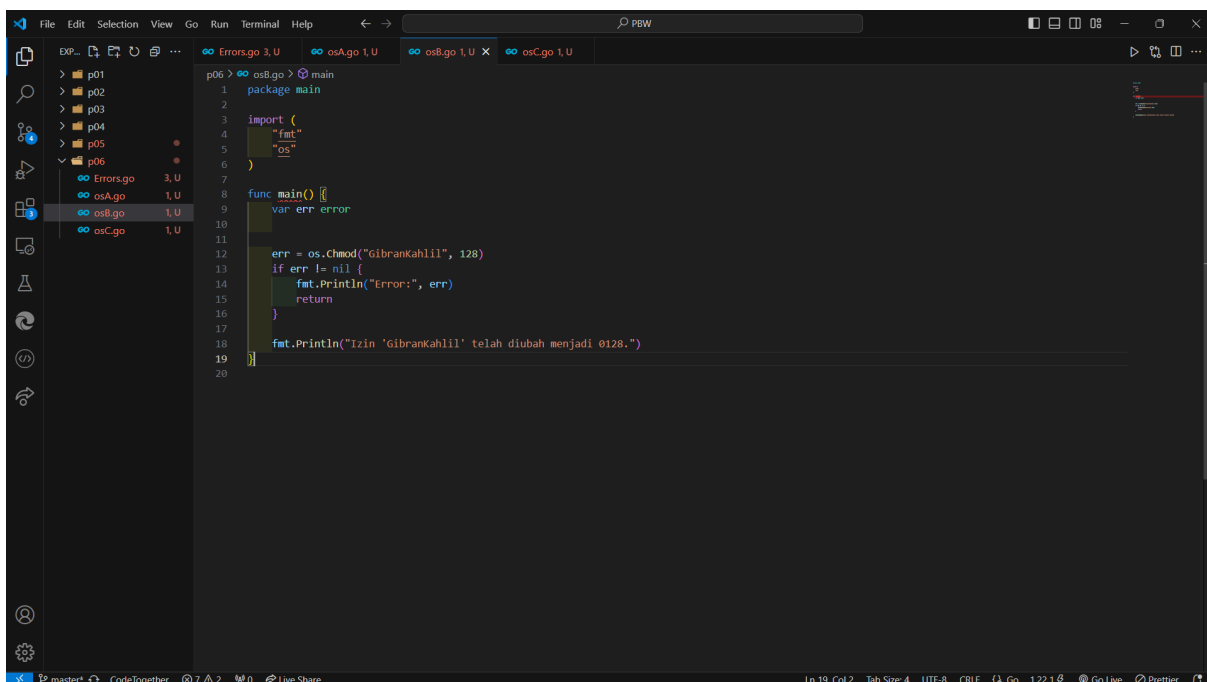


The screenshot shows the Visual Studio Code editor with a Go project. The file explorer on the left shows a directory structure with folders p01 through p06. The main editor displays a Go file named osA.go with the following code:

```
1 package main
2
3 import (
4     "fmt"
5     "os"
6 )
7
8 func main() {
9     // Membuat direktori baru.
10    err := os.Mkdir("", 0755)
11    if err != nil {
12        fmt.Println("Error:", err)
13        return
14    }
15    fmt.Println("Direktori '' berhasil dibuat.")
16 }
17
```

The terminal at the bottom shows the command `go run .\osA.go` being executed, resulting in the error: `Error: mkdir : The system cannot find the path specified.`

B. Ubah izin direktori menjadi 4 digit terakhir NPM kalian



The screenshot shows the Visual Studio Code editor with a Go project. The file explorer on the left shows a directory structure with folders p01 through p06. The main editor displays a Go file named osB.go with the following code:

```
1 package main
2
3 import (
4     "fmt"
5     "os"
6 )
7
8 func main() {
9     var err error
10
11
12    err = os.Chmod("Gibrankahlil", 128)
13    if err != nil {
14        fmt.Println("Error:", err)
15        return
16    }
17
18    fmt.Println("Izin 'Gibrankahlil' telah diubah menjadi 0128.")
19 }
20
```

terdapat 2 hasil running program untuk soal berikut, yaitu hasil running program yang berhasil dan juga hasil running program yang error.

- Hasil running program yang berhasil

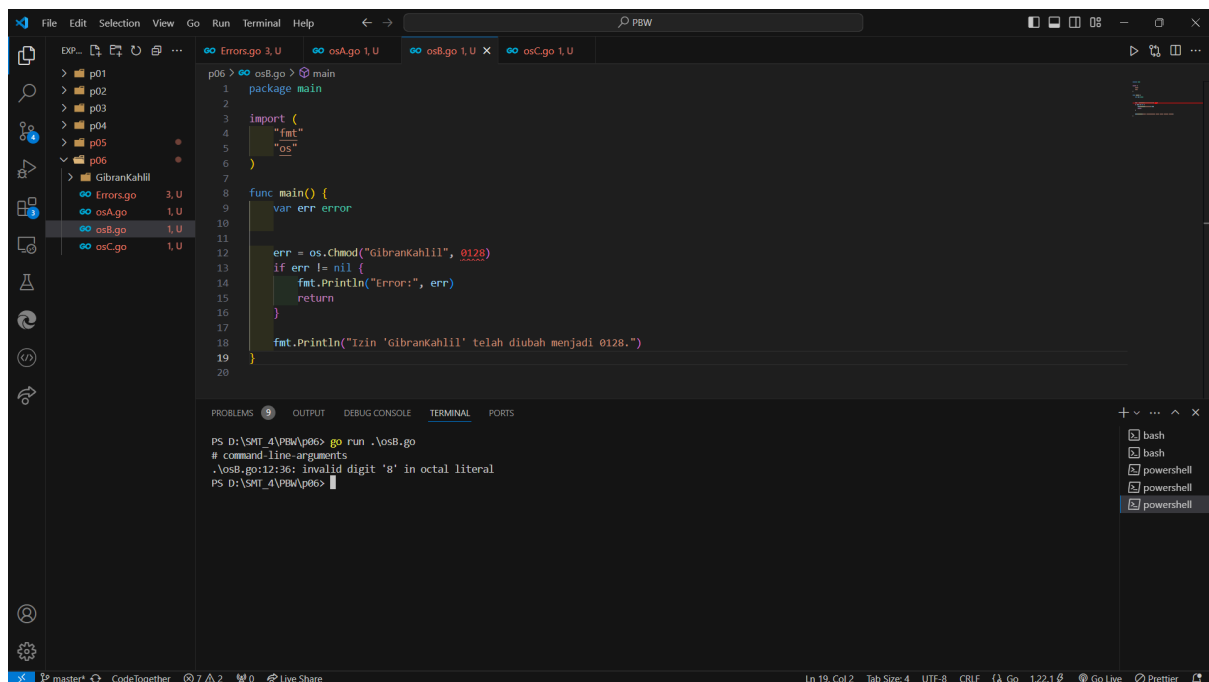
Jika running berhasil terminal akan menampilkan “Izin 'GibranKahlil' telah diubah menjadi 0128”

note: di dalam soal ini diharuskan mengubah izin menjadi 4 digit belakang nmp, namun saya tidak bisa meletakkan “0128” karena dalam Notasi Oktal angka 8 bukan angka yang sah, seperti penjelasan di awal.

- Hasil running program yang Error

Error dikarenakan di dalam baris code: `err = os.Chmod("GibranKahlil", 0128)`

Notasi Oktal 0128 tidak terbaca



C. Ubah izin direktori menjadi 4 digit terakhir NPM kalian

```
1 package main
2
3 import (
4     "fmt"
5     "os"
6 )
7
8 func main() {
9     var err error
10    fileInfo, err := os.Stat("Gibrankahlil")
11    if err != nil {
12        fmt.Println("Error:", err)
13        return
14    }
15    if fileInfo.IsDir() {
16        fmt.Println("Gibrankahlil adalah sebuah direktori.")
17    } else {
18        fmt.Println("Gibrankahlil adalah sebuah file.")
19    }
20 }
21
```

terdapat 2 hasil running program untuk soal berikut, yaitu hasil running program yang berhasil dan juga hasil running program yang error.

- Hasil running program yang berhasil

```
PS D:\SMT_4\PBW\p06> go run .\osCgo
Gibrankahlil adalah sebuah direktori.
PS D:\SMT_4\PBW\p06>
```

- Hasil running program yang error

error karena nama file yang di dalam program tidak terdapat di dalam direktori p07

The screenshot shows the Visual Studio Code interface with a Go project. The file explorer on the left shows a directory structure with folders p01 through p06, and a file named GibranKahlil. The main editor window displays a Go file named osC.go with the following code:

```
1 package main
2
3 import (
4     "fmt"
5     "os"
6 )
7
8 func main() {
9     var err error
10    fileInfo, err := os.Stat("kahlil")
11    if err != nil {
12        fmt.Println("Error:", err)
13        return
14    }
15    if fileInfo.IsDir() {
16        fmt.Println("GibranKahlil adalah sebuah direktori.")
17    } else {
18        fmt.Println("GibranKahlil adalah sebuah file.")
19    }
20 }
21
```

The terminal at the bottom shows the command `go run .\osC.go` being executed, resulting in the error message: `Error: Createfile kahlil: The system cannot find the file specified.`

Kesimpulan: Di dalam praktikum hari ini saya dapat mengerti penjelasan tentang Package os, Variabel err, os.Chmod, Notasi Oktal, dan bagaimana memeriksa program yang error. Mulai dari cara kerjanya, penempatan dan juga menjalankan programnya.