

Dokumentasi Tugas Post-day Modul 2

Overview

```
PROGRAM SIMULASI DRONE
Masukkan Perintah (scroll ketas untuk melihat hasil):

lokasi
gerak
gerak_2
undo
redo
save
load
exit
```

User input dengan perintah-perintah yang bisa dipilih.

```
lokasi

(0,0)
```

Program langsung mengeluarkan output yang diminta oleh user.

```
p
INPUT TIDAK VALID
█
```

Jika inputnya tidak sesuai pilihan akan ada tulisan “INPUT TIDAK VALID” sebagai output.

```
lokasi
(0,0)
exit
PS C:\Coding\Sekuro\Tugas Modul 2> █
```

Fitur exit juga disediakan agar user bisa keluar dari program.

Fitur-fitur:

1. lokasi

```
lokasi
(0,0)
█
```

Memberikan lokasi drone pada saat ini.

2. gerak

```
gerak

Masukkan x dan y:
x: 3
y: 4.5
Drone berhasil digerakkan
```

Menggerakan drone sesuai sumbu-x dan sumbu-y yang didapatkan dari user input yang akan ditambahkan pada sumbu-x dan sumbu-y awal drone.

```
lokasi

(3,4.5)
```

Untuk melihat perpindahannya dapat gunakan fitur lokasi.

3. gerak_2

```
gerak_2

Masukkan v, t, dan sudut:
v: 10
t: 10
sudut: 30
Drone berhasil digerakkan
```

Konsep menggerakan drone nya sama seperti Gerak tetapi Gerak_2 menggerakan drone sesuai kecepatan, waktu, dan sudut yang didapatkan dari user input. Kecepatan akan

dikalikan dengan waktu agar mendapatkan jarak yang akan ditempuh, lalu untuk sumbu-x jarak akan dikalikan $\cos(\text{sudut})$ dan untuk sumbu-y jarak akan dikalikan $\sin(\text{sudut})$.

```
lokasi  
  
(86,49)  
  
█
```

Sekali lagi, untuk melihat perpindahannya dapat gunakan fitur lokasi.

4. undo dan redo

```
gerak  
  
Masukkan x dan y:  
x: 1  
y: 2  
Drone berhasil digerakkan  
  
lokasi  
  
(1,2)  
  
undo  
  
Undo berhasil  
  
lokasi  
  
(0,0)  
  
█
```

Undo mengembalikan lokasi drone ke lokasi sebelumnya sekali setelah bergerak.

```
gerak
Masukkan x dan y:
x: 1
y: 2
Drone berhasil digerakkan

lokasi

(1,2)

undo

Undo berhasil

lokasi

(0,0)

redo

Redo berhasil

lokasi

(1,2)

█
```

Redo mengembalikan lokasi drone ke lokasi sebelumnya sekali setelah undo.

5. save dan load

gerak

Masukkan x dan y:

x: 1

y: 2

Drone berhasil digerakkan

save

Data berhasil di save

gerak

Masukkan x dan y:

x: 3

y: 4

Drone berhasil digerakkan

lokasi

(4,6)

save

Data berhasil di save



```
Sekuro > Tugas Modul 2 > ≡ Lokasi-terakhir.txt  
1      4  
2      6|
```

Save menyimpan lokasi terakhir drone di file Lokasi-terakhir.txt.

```
PS C:\Coding> cd "c:\Coding\Sekuro\Tugas Modul 2\" ; if ($?) { g++ Post-day2.cpp -o Post-day2 } ; if ($?) { .\Post-day2 }  
PROGRAM SIMULASI DRONE  
Masukkan Perintah (scroll kertas untuk melihat hasil):  
  
lokasi  
gerak  
gerak_2  
undo  
redo  
save  
load  
exit  
  
load  
  
(4,6)  
  
Data berhasil di load  
|
```

Load mengeluarkan yang hasil yang telah di save di file Lokasi-terakhir.txt.

Contoh jalan kode

```
PS C:\Coding> cd "c:\Coding\Sekuro\Tugas Modul 2\" ; if ($?) { g++ Post-day2.cpp -o Post-day2 } ; if ($?) { .\Post-day2 }  
PROGRAM SIMULASI DRONE  
Masukkan Perintah (scroll kertas untuk melihat hasil):  
  
lokasi  
gerak  
gerak_2  
undo  
redo  
save  
load  
exit  
  
lokasi  
  
(0,0)  
  
gerak  
  
Masukkan x dan y:  
x: 1  
y: 2  
Drone berhasil digerakkan  
  
lokasi  
  
(1,2)  
  
gerak_2  
  
Masukkan v, t, dan sudut:  
v: 2  
t: 3  
sudut: 30  
Drone berhasil digerakkan  
  
lokasi  
  
(6,4)
```

```
undo  
  
Undo berhasil  
  
lokasi  
  
(1,2)  
  
redo  
  
Redo berhasil  
  
lokasi  
  
(6,4)  
  
save  
  
Data berhasil di save  
  
load  
  
(6,4)  
  
Data berhasil di load  
  
exit
```

```
PS C:\Coding\Sekuro\Tugas Modul 2> █
```