

**LAPORAN PROJECT AKHIR SEMESTER
MATA KULIAH SISTEM OPERASI**



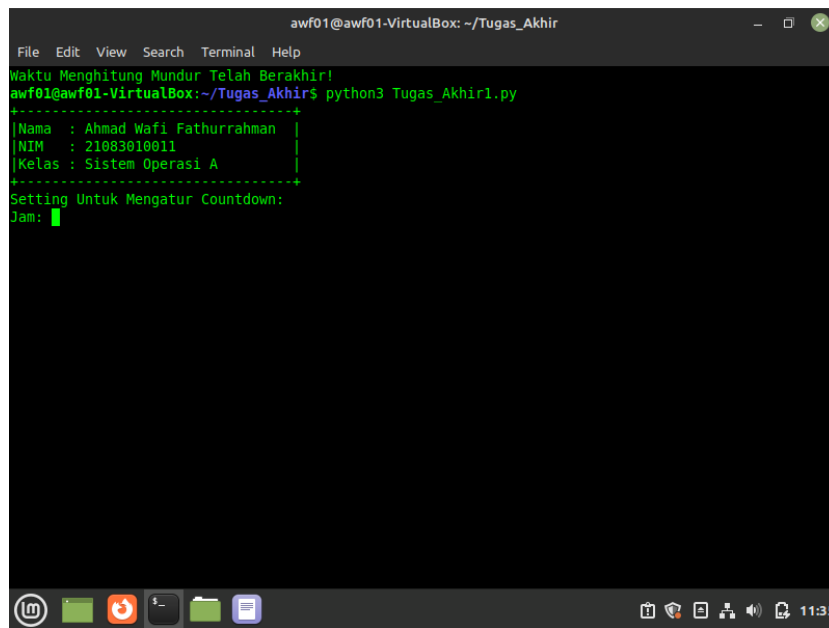
**PROGRAM HITUNGAN WAKTU MUNDUR (COUNTDOWN) MENGGUNAKAN
PYTHON LINUX**

DISUSUN OLEH : AHMAD WAFI FATHURRAHMAN (2183010011)

DOSEN PENGAMPU : MOHAMMAD IDHOM, SP., S.KOM., MT.

**PROGRAM STUDI SAINS DATA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JAWA TIMUR
Jl. Rungkut Madya No.1, Gn.Anyar, Kec. Gn. Anyar, Kota SBY, Jawa Timur 60294
2022**

1. Tampilan Halaman Utama

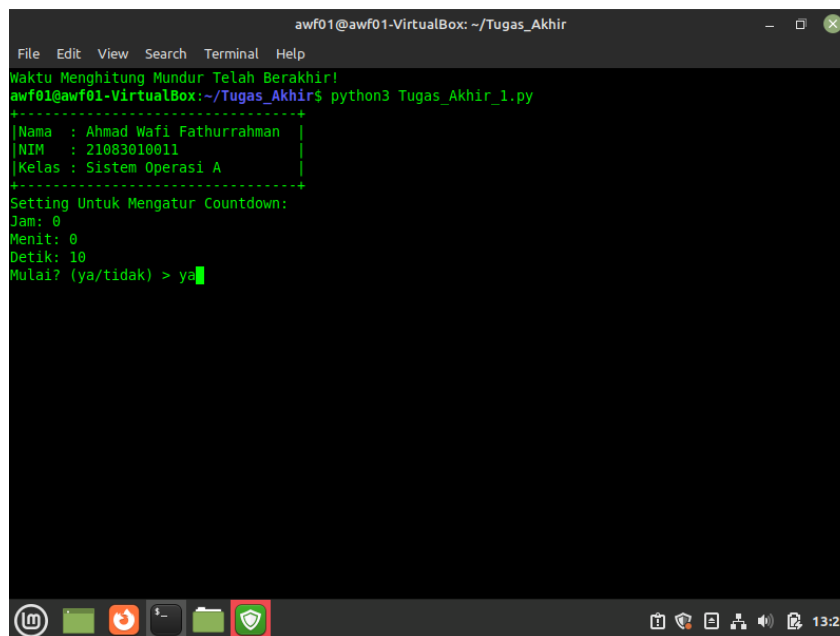


```
awf01@awf01-VirtualBox: ~/Tugas_Akhir
File Edit View Search Terminal Help
Waktu Menghitung Mundur Telah Berakhir!
awf01@awf01-VirtualBox:~/Tugas_Akhir$ python3 Tugas_Akhir1.py
+-----+
|Nama  : Ahmad Wafi Fathurrahman |
|NIM   : 21083010011             |
|Kelas: Sistem Operasi A        |
+-----+
Setting Untuk Mengatur Countdown:
Jam: 
```

Gambar 1 Tampilan Halaman Utama Program Menghitung Mundur

Pada halaman utama diatas menunjukkan identitas dari yang membuat program countdown tersebut. Selanjutnya, kita akan mengisi pengaturan yang akan digunakan pada menghitung mundur sesuai kebutuhan kita.

2. Tampilan Setting Countdown

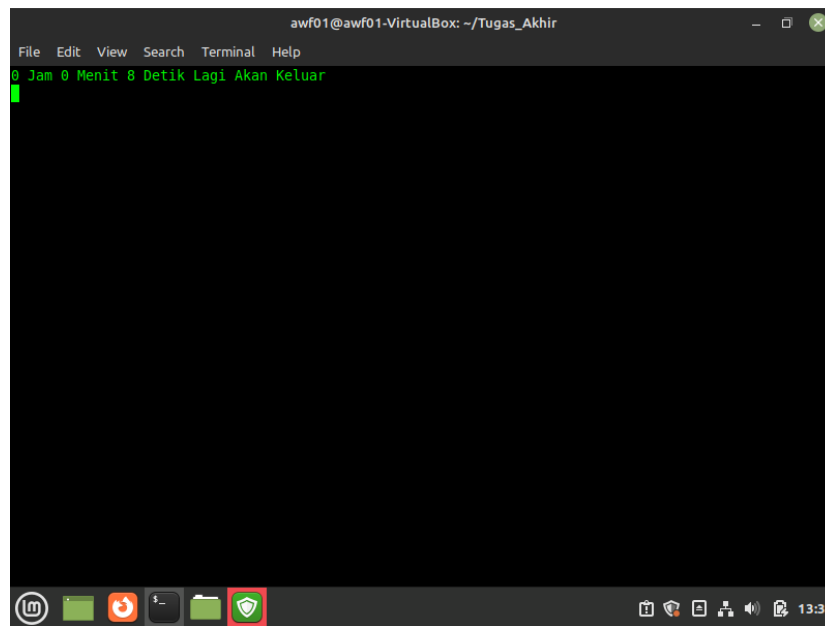


```
awf01@awf01-VirtualBox: ~/Tugas_Akhir
File Edit View Search Terminal Help
Waktu Menghitung Mundur Telah Berakhir!
awf01@awf01-VirtualBox:~/Tugas_Akhir$ python3 Tugas_Akhir_1.py
+-----+
|Nama  : Ahmad Wafi Fathurrahman |
|NIM   : 21083010011             |
|Kelas: Sistem Operasi A        |
+-----+
Setting Untuk Mengatur Countdown:
Jam: 0
Menit: 0
Detik: 10
Mulai? (ya/tidak) > ya
```

Gambar 2 Tampilan Untuk Mensetting Countdown

Pada tampilan setting countdown kita diminta untuk mengisi waktu menghitung mundur sesuai kebutuhan kita. Pada program diatas, terdapat tiga inputan waktu, yakni jam, menit, dan detik. Terakhir, terdapat konfirmasi apakah program tersebut akan dimulai atau tidak.

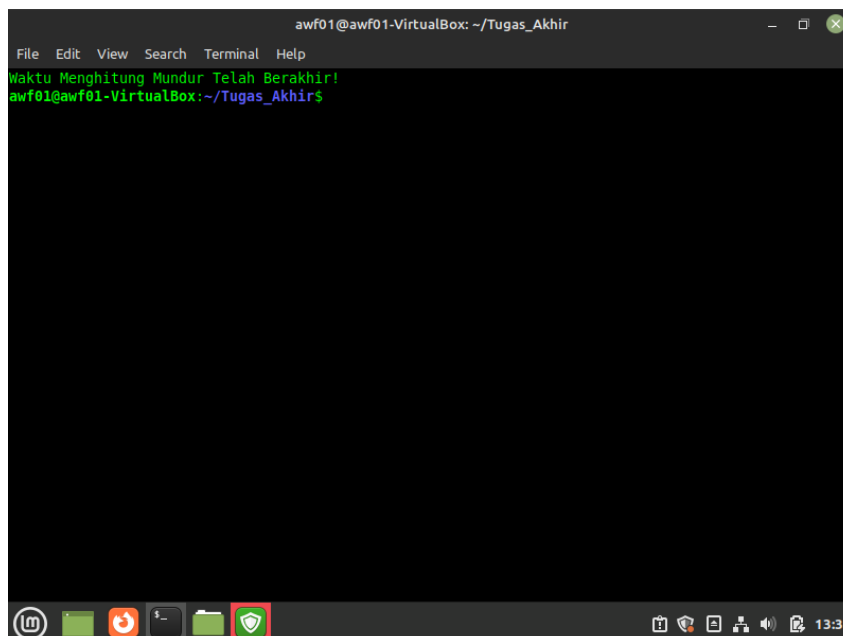
3. Tampilan pada Menghitung Mundur



Gambar 3 Tampilan Saat Menjalankan Program

Pada tampilan ini merupakan hasil dari menjalankan program yang telah dibuat sebelumnya. Terlihat juga inputan yang telah dimasukkan pada tampilan setting countdown sebelumnya, yakni seberapa lama waktu yang kita input lalu kemudian dihitung mundur.

4. Tampilan Akhir Setelah Menghitung Mundur



Gambar 4 Tampilan Saat Program Telah Brakhir

Pada tampilan akhir setelah menghitung mundur telah selesai terdapat pesan “Waktu Menghitung Mundur Telah Berakhir” dan diakhiri dengan keluar dari program tersebut.

5. Penjelasan Singkat Script Python

Pada script python ini terbagi menjadi dua function yang penting dalam menjalankan program, yakni function untuk mensetting countdown dan function untuk menjalankan inputan dari countdown tersebut.

a. Function untuk mensetting countdown

```
# define setting countdown

def setcount():

    global hours
    global minutes
    global seconds
    global total_secs
    print('Setting Untuk Mengatur Countdown:')
    hours = int(input('Jam: '))
    minutes = int(input('Menit: '))
    seconds = int(input('Detik: '))
    total_secs = 3600 * hours + 60 * minutes + seconds
```

Pada program diatas merupakan merupakan function untuk menginputkan suatu data. Data tersebut diberikan nama variabel hours, minutes dan seconds. Terakhir, merupakan perhitungan dari masing-masing variabel.

b. Program untuk menalankan countdown

```
def countdown():
    jalankan = str(input('Mulai? (ya/tidak) >>> '))
    # Akan menjalankan program apabila "ya"
    if jalankan == "ya":
        ltotalsecs = total_secs
        while ltotalsecs != 0:
            sec = timedelta(seconds=int(ltotalsecs))
            d = datetime(1, 1, 1) + sec
```

```
        print("%d Jam %d Menit %d Detik Lagi Akan  
Keluar" % (d.hour, d.minute, d.second))  
        # delay for a second  
        time.sleep(1)  
        # decrement the local seconds total  
        ltotalsecs -= 1  
        # clearing the previous statement  
        clear()  
        if ltotalsecs == 0:  
            print('Waktu Menghitung Mundur  
Telah Berakhir!')
```

Pada program diatas merupakan function untuk menjalankan program countdown. Terdapat while dalam function tersebut yang nantinya akan melakukan perulangan secara mundur hingga waktu detik sama dengan nol akan berhenti.

Selengkapnya di :

<https://github.com/ahmadwafii/21083010011/tree/master/Tugas%20Akhir>