

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



**Program Penghitung Estimasi Waktu Perjalanan**

DISUSUN OLEH : GALANG SURYA RAMADHAN (21083010081)

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

```
galangsurya@galangsurya-virtualbox:~/Unduhan$ python3 uass1sop.py
=====
|                                     |
|          SELAMAT DATANG DI SISTEM ESTIMASI PERJALANAN          |
| masukkan nama: galang                                           |
|===== Destinasi =====|
|jakarta|
|jogja  |
|malang |
|bandung|
|custom |
|pilih destinasi(jakarta/jogja/malang/bandung/custom):|
```

Gambar 1. Tampilan Utama Halaman **Pengukur Estimasi Perjalanan**

Jadi di tampilan utama kalian akan diminta untuk memasukkan nama setelah memasukkan nama maka akan muncul destinasi atau kota tujuan. Dan juga ada menu custom untuk mengukur estimasi perjalanan kota yang tidak ada terdaftar.

## 2. Pilih Destinasi atau Kota Tujuan

```
galangsurya@galangsurya-virtualbox:~/Unduhan$ python3 uass1sop.py
=====
|                                     |
|          SELAMAT DATANG DI SISTEM ESTIMASI PERJALANAN          |
| masukkan nama: galang                                           |
|===== Destinasi =====|
|jakarta|
|jogja  |
|malang |
|bandung|
|custom |
|pilih destinasi(jakarta/jogja/malang/bandung/custom):|
```

Kalian akan diarahkan untuk memilih kota atau mau memasukkan menu custom jika kota yang kalian ingin tuju tidak ada terdaftar

```
|                                     |
|          SELAMAT DATANG DI SISTEM ESTIMASI PERJALANAN          |
| masukkan nama: galang                                           |
|===== Destinasi =====|
|jakarta|
|jogja  |
|malang |
|bandung|
|custom |
|pilih destinasi(jakarta/jogja/malang/bandung/custom): bandung|
|-----kota asal-----|
|1. surabaya|
|2. sidoarjo|
|masukkan kota asal:|
```

Setelah itu, akan muncul menu kota asal

```
pilih destinasi(jakarta/jogja/malang/bandung/custom): bandung
-----kota asal-----
1. surabaya
2. sidoarjo
masukkan kota asal: sidoarjo
jarak sidoarjo ke jogja adalah 765 km
masukkan jarak(km):
```

Setelah itu akan muncul jarak kota tujuan dan kota asal

```
pilih destinasi(jakarta/jogja/malang/bandung/custom): bandung
-----kota asal-----
1. surabaya
2. sidoarjo
masukkan kota asal: sidoarjo
jarak sidoarjo ke jogja adalah 765 km
masukkan jarak(km):765
```

Masukkan jarak yang sudah muncul di menu sebelumnya

```
pilih destinasi(jakarta/jogja/malang/ban
-----kota asal-----
1. surabaya
2. sidoarjo
masukkan kota asal: sidoarjo
jarak sidoarjo ke jogja adalah 765 km
masukkan jarak(km):765
masukkan kecepatan(km/jam):90
```

Setelah itu masukkan kecepatan yang kira kira akan digunakan

```
pilih destinasi(jakarta/jogja/malang/bandung/custom): bandung
-----kota asal-----
1. surabaya
2. sidoarjo
masukkan kota asal: sidoarjo
jarak sidoarjo ke jogja adalah 765 km
masukkan jarak(km):765
masukkan kecepatan(km/jam):90
waktu tempuh: 8.5 jam
estimasi waktu tempuh dalam menit: 510.0 menit
estimasi diatas diluar dari kemacetan di jalan, hati hati di jalan ya:)
galangsurya@galangsurya-VirtualBox:~/Unduhan$
```

Setelah itu, akan muncul estimasi waktu perjalanan

## Berikut Menu Custom

```
=====
|
|          SELAMAT DATANG DI SISTEM ESTIMASI PERJALANAN
|masukkan nama: galang
|===== Destinasi =====
|jakarta
|jogja
|malang
|bandung
|custom
|pilih destinasi(jakarta/jogja/malang/bandung/custom): custom
|masukkan jarak(km):
|
|masukkan nama: galang
|===== Destinasi =====
|jakarta
|jogja
|malang
|bandung
|custom
|pilih destinasi(jakarta/jogja/malang/bandung/custom): custom
|masukkan jarak(km):800
|masukkan kecepatan(km/jam):90
|waktu tempuh: 8.88888888888889 jam
|estimasi waktu tempuh dalam menit: 533.333333333334 menit
```

Gambar 2. Kakulasi Gaji Direktur

Pada halaman ini ditampilkan .....(kasih penjelasan)

Silakan dilanjutkan apabila ada keterangan gambar disertai keterangan.

## Script Codingan

```
def estimasi_func():
    jarak = input("masukkan jarak(km):")
    jarak = float(jarak) #casting string to float

    kecepatan = input("masukkan kecepatan(km/jam):")
    kecepatan = float(kecepatan) #casting string to float

    waktutempuh = jarak/kecepatan #menghitung waktu tempuh
    print("waktu tempuh: ", waktutempuh, "jam")
```

```

waktu = waktutempuh * 60
print("estimasi waktu tempuh dalam menit: ", waktu, "menit")

print ("=====")
print ("|")
print ("      SELAMAT DATANG DI SISTEM ESTIMASI PERJALANAN      ")

nama = input("masukkan nama: ")
print ("===== Destinasi =====")
print ("jakarta")
print ("jogja")
print ("malang")
print ("bandung")
print ("custom")
kota = str(input("pilih destinasi(jakarta/jogja/malang/bandung/custom): " ))
if kota == "jakarta":
    if kota == "jakarta":
        print('-----kota asal-----')
        print("1. surabaya")
        print("2. sidoarjo")
        asal = input(" masukkan kota asal: ")
        if asal == "surabaya":
            print("jarak surabaya ke jakarta adalah 760 km")
            estimasi_func()
            print ("hati hati dijalan ya:")
    if kota == "jakarta":
        if asal == "sidoarjo":
            print("jarak sidoarjo ke jakarta adalah 752 km")
            estimasi_func()
            print ("hati hati dijalan ya:")
if kota == "jogja":
    if kota == "jogja":
        print('-----kota asal-----')
        print("1. surabaya")
        print("2. sidoarjo")
        asal = input(" masukkan kota asal: ")
        if asal == "surabaya":
            print("jarak surabaya ke jogja adalah 335 km")
            estimasi_func()
            print ("hati hati dijalan ya:")
    if kota == "jogja":
        if asal == "sidoarjo":
            print("jarak sidoarjo ke jogja adalah 330 km")
            estimasi_func()
            print ("hati hati dijalan ya:")
if kota == "malang":
    if kota == "malang":
        print('-----kota asal-----')
        print("1. surabaya")
        print("2. sidoarjo")

```

```

asal = input(" masukkan kota asal: ")
if asal == "surabaya":
    print("jarak surabaya ke malang adalah 80 km")
    estimasi_func()
    print ("hati hati dijalan ya:")
if kota == "malang":
    if asal == "sidoarjo":
        print("jarak sidoarjo ke malang adalah 75 km")
        estimasi_func()
        print ("hati hati dijalan ya:")
if kota == "bandung":
    if kota == "bandung":
        print('-----kota asal-----')
        print("1. surabaya")
        print("2. sidoarjo")
        asal = input(" masukkan kota asal: ")
        if asal == "surabaya":
            print("jarak surabaya ke bandung adalah 770 km")
            estimasi_func()
            print ("hati hati dijalan ya:")
if kota == "bandung":
    if asal == "sidoarjo":
        print("jarak sidoarjo ke jogja adalah 765 km")
        estimasi_func()
        print ("estimasi diatas diluar dari kemacetan di jalan, hati hati dijalan ya:")
if kota == "custom":
    jarak = input("masukkan jarak(km):")
    jarak = float(jarak) #casting string to float

kecepatan = input("masukkan kecepatan(km/jam):")
kecepatan = float(kecepatan) #casting string to float

waktutempuh = jarak/kecepatan #menghitung waktu tempuh
print("waktu tempuh: ", waktutempuh, "jam")

waktu = waktutempuh * 60
print("estimasi waktu tempuh dalam menit: ", waktu, "menit")

```