



LAPORAN TUGAS
Komputasi Matematika
4420102183

Oleh:

Masukkan Nama Anda

23030214XXX

MA - 2023X

Dosen Pengampu:

Dimas Avian MAULANA, M.Si.

UNIVERSITAS NEGERI SURABAYA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
PROGRAM STUDI S1 MATEMATIKA

4 Nopember 2024

1 Permasalahan

Uraikan masalah/tugas yang sedang Anda selesaikan disini

2 *Source Code*

Tuliskan *source code* disini. Berikut adalah contoh *source code*:

```
import numpy as np
from scipy.integrate import odeint
import matplotlib.pyplot as plt

#SIS Model
t = np.linspace(0,50)
i0 = 0.4
beta = 0.5

def model(i,t,beta,gamma):
    didt = (beta-gamma-beta*i)*i
    return didt

gamma = 0.05
y1 = odeint(model,i0,t,args=(beta,gamma))
gamma = 0.6
y2 = odeint(model,i0,t,args=(beta,gamma))

fig=plt.figure()
plt.plot(t,y1,'r',label='$beta_{>gamma}$')
plt.plot(t,y2,'g',label='$beta_{<gamma}$')
plt.xlim([0,50])
plt.xlabel('Time')
plt.ylabel('Infected_people')
plt.grid(b=True, which='both',c='k',lw=1,ls=':')
legend = plt.legend()
legend.get_frame().set_alpha(0.5)
```

3 Tangkapan Layar Hasil *Running Source Code*

4 Penjelasan

Berikan penjelasan terhadap program yang Anda kerjakan.

Pustaka

- [1] Mariano Azuela, *The Underdogs: A Novel of the Mexican Revolution*, trans. Beth Jorgensen (New York: The Modern Library, 2002).

Perbandingan Harga Saham Sebenarnya dan Harga Saham Prediksi
untuk KAEF.JK dengan MAPE 2.53719%



Gambar 1: Hasil running program dengan input xxx