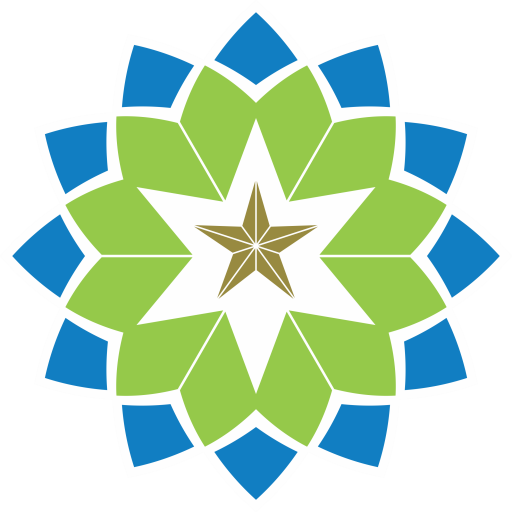
LAPORAN PRAKTIKUM FISIKA KOMPUTASI

Fokus Lensa dan Gerak Parabola

Dosen : Mada Sanjaya WS.Ph.D

Disusun oleh

Esmeralda Sutiani (1207030013)



JURUSAN FISIKA

FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI

UIN SUNAN GUNUNG DJATI BANDUNG

2022

1. PROSEDUR PERCOBAAN
2. Buka software phython
3. ketik kodingan nya

import numpy as np

import matplotlib.pyplot as plt

alpha = np.radians(45)

g = 9.8

v0 = 1.4e-3

x0 = 0.0

y0 = 0.0

t0 = 0.0

tmax = 0.1

v0x = v0\*np.cos(alpha)

v0y = v0\*np.sin(alpha)

X = ((v0\*\*2)\*np.sin(2\*alpha))/(2\*g)

print("jarak horizontal maksimum = ",X,"m")

Y = ((v0\*\*2)\*np.sin(alpha)\*\*2)/(2\*g)

print ("jarak vertikal maksimum = ",Y,"m")

T = (2\*v0\*np.sin(alpha))/g

print("waktu mencapai jarak horizontal maksimum = ",T,"s")

print("\n")

t = np.arange(0.0, tmax, 10\*\*(-6))

y = v0y\*t - 0.5\*g\*t\*\*2

x = v0x\*t

fig, ax = plt.subplots()

ax.plot(x,y)

ax.set(label='x (m)', ylabel= 'y (m)', title = 'grafik gerak parabola')

ax.grid()

plt.show()

1. Setelah itu klik run
2. Akan muncul data jarak focus lensa dan jarak dari gerak parabola
3. PEMBAHASAN

Maka hasil dari percobaan ini akan menghasilkan jarak horizontal maksimum = 9.999999999999998e-08 m jarak vertikal maksimum = 5.0000000000000004e-08 m dan waktu mencapai jarak horizontal maksimum = 0.00020203050891044215 s

Dengan membentuk grafik pada gerak parabola.

