

# **Laporan Praktikum**

## **Grafika Komputer**

Dosen pengampu: Rio Priantama, S.T., M.T.I

### **Modul 1**



**Nama : Rio Andika Andriansyah**

**NIM : 20230810155**

**Kelas : TINFC – 2023 – 04**

**Teknik Informatika**  
**Fakultas Ilmu Komputer**  
**Universitas Kuningan**

# Post Test

## 1. Jelaskan fungsi matplotlib pada kode program membuat titik piksel!

Matplotlib adalah library visualisasi data di Python yang memungkinkan untuk menggambar dan menampilkan titik, garis, gambar, grafik, dan lain-lain pada canvas. Dimana fungsi utama library ini adalah untuk membuat tampilan grafis 2D dengan menggambar titik-titik atau objek lain dengan posisi tertentu di pada bidang koordinat.

## 2. Buatkan contoh kode program yang berisi komentar disetiap barisnya!

```
import matplotlib.pyplot as plt # Import library matplotlib untuk menggambar grafik

canvas_width = 8 # Lebar canvas
canvas_height = 8 # Tinggi canvas

canvas = plt.figure(figsize=(canvas_width, canvas_height)) # Membuat canvas ukuran 8x8
ax = canvas.add_subplot(111) # Menambahkan bidang gambar (subplot) ke canvas

x1 = [1, 8] # Titik awal dan akhir garis pertama (sumbu X)
y1 = [1, 7] # Titik awal dan akhir garis pertama (sumbu Y)
ax.plot(x1, y1, 'ro-') # Gambar garis merah dengan titik bulat ('r' = red, 'o' = bulat, '-' = garis)

x1 = [2, 7] # Titik awal dan akhir garis kedua (sumbu X)
y1 = [1, 8] # Titik awal dan akhir garis kedua (sumbu Y)
ax.plot(x1, y1, 'bo-') # Gambar garis biru dengan titik bulat ('b' = blue)

ax.grid(True, linestyle='--', color='gray', alpha=0.7) # Menampilkan garis bantu (grid) putus-putus

ax.set_xlabel('Sumbu X') # Memberi label pada sumbu X
ax.set_ylabel('Sumbu Y') # Memberi label pada sumbu Y

ax.set_xlim(0, 9) # Menentukan batas tampilan sumbu X dari 0 sampai 9
ax.set_ylim(0, 9) # Menentukan batas tampilan sumbu Y dari 0 sampai 9

plt.show() # Menampilkan hasil gambar di layar
```

