## **SOAL TUGAS GCS**

- 1. Jelaskan perbedaan semua format data file?
- 2. Buatkan penjelasan tentang OOP?
- 3. Jelaskan tentang divisi GCS?
- 4. Jelaskan perbedaan try except dengan if else dalam Python?

## **JAWABAN**

- 1. Perbedaan format data file:
  - .txt: Teks biasa, tidak memiliki format khusus.
  - .csv: Data tabel sederhana berbasis koma atau delimiter lain.
  - .json: Format untuk data terstruktur dalam pasangan kunci-nilai.
  - .xml: Data hierarki dengan tag seperti HTML.
  - .xlsx: Format spreadsheet Microsoft Excel dengan fitur kompleks.
  - .pdf: Dokumen statis, sering digunakan untuk berbagi file.
  - .jpg/.png: Format gambar, dengan perbedaan kualitas dan ukuran file.
- 2. Penjelasan OOP (Object-Oriented Programming):

Paradigma pemrograman berbasis objek. Konsep utamanya meliputi:

- Encapsulation: Menyembunyikan detail data dan hanya menampilkan yang penting.
- Inheritance: Pewarisan sifat dari satu class ke class lain.
- Polymorphism: Kemampuan fungsi memiliki berbagai bentuk.
- Abstraction: Fokus hanya pada fitur utama, menyembunyikan detail kompleks.
- 3. Divisi GCS: Kepanjangan GCS sendiri adalah Ground Control Station. Divisi ini bertugas untuk membuat dan membangun algoritma pemrograman untuk system penerbangan seperti pesawat UAV, Fixed Wing, dll. Head Of GCS adalah Muhammad Zidane Naufal R.
- 4. Perbedaan try-except dengan if-else:
  - try-except: Menangani error yang muncul selama runtime tanpa menghentikan program.
- if-else: Digunakan untuk mengontrol alur logika berdasarkan kondisi tertentu.