**Ujian Akhir Machine Learning**

**Submit 19 Desember 2023 jam 23.59 WIB**

* **Kumpulkan file python dan file docx**. **Nilai file docx akan lebih besar daripada nilai code python**
* **File di ZIP dan diberi nama NIM1-NIM2**
* **Buat dalam kelompok maksimal 2 orang**.
* **Waktu pengerjaaan sd 19 Desember 2023**
* **Ujian Akhir Semester Teori tetap dilaksanakan sesuai jadwal.**
* **Soal UAS Teori akan diinfo pada halaman belajar kuliah teori.**
* **Rumusan soal :**
  1. Hendak dilakukan proses pendeteksian objek terhadap beberapa objek yang ada. Daftar objek yang akan dideteksi terdiri dari :
     + 1. Objek berupa tumbuhan buah
       2. Objek berupa binatang berkaki empat
       3. Alat-alat rumah tangga
       4. Objek berupa kendaraan
       5. Objek berupa alat-alat tulis
  2. Setiap kelompok objek (no.1 a sd e) lakukan proses pengumpulan data. Masing-masing kelompok objek terdiri dari 5 kelas masing-masing kelas terdiri dari 20 data. Contoh untuk kelompok (a), objek berupa tumbuhan maka akan dikumpulan 5 jenis tumbuhan missal : mangga, durian, papaya, salak, sirsak. Setiap jenis tumbuhan diambil 20 dataset. Sehingga untuk kelompok (a) akan terdiri dari 5\*20 gambar.
  3. Untuk proses training sehingga menghasilkan model yang siap untuk dikenai berbagai task gunakan ROBOFLOW.
  4. Setelah terbentuk model maka lakukan proses pengenalan objek (silahkan pilih sendiri tasknya, salah satunya adalah CLASSIFY).
  5. Jelaskan proses mulai dari pengambilkan data sampai proses pendeteksian obyek.
  6. JElaskan setiap tahapan yang dikerjakan pada ROBOFLOW maupun pada YOLO.
  7. Jelaskan pengertianmu terhadap setiap line-code dalam dokumen docx. Buat dalam 2 kolom tabel. Dimana kolom kiri berisi line-code dan kolom kanan penjelasan dari masing= masing line-code
  8. Sebagai bantuan, proses pada YOLO seperti yang dijelaskan pada pertemuan pembahasan pendeteksian objek. Hanya saja training merupakan dataset yang sudah disediakan oleh YOLO, untuk UAS ini datasetnya meruapkan dataset yang dikumpulkan sendiri.
  9. Selamat mengerjakan….