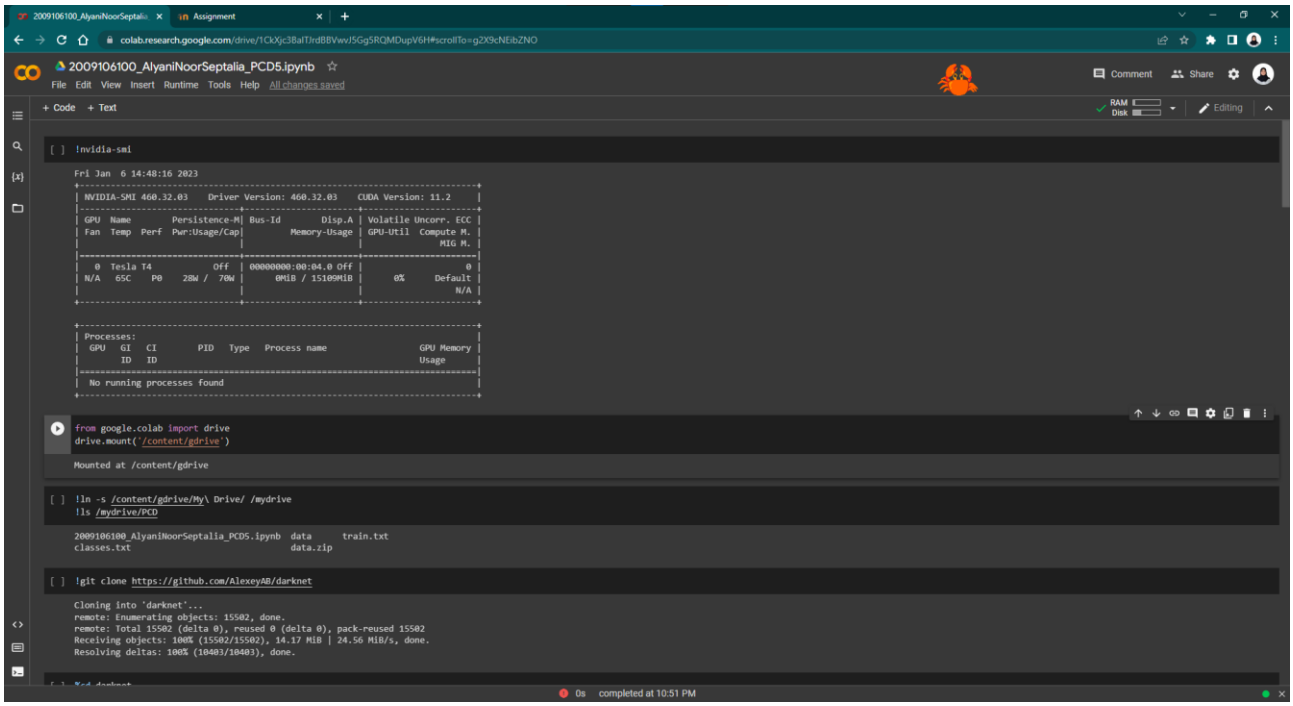
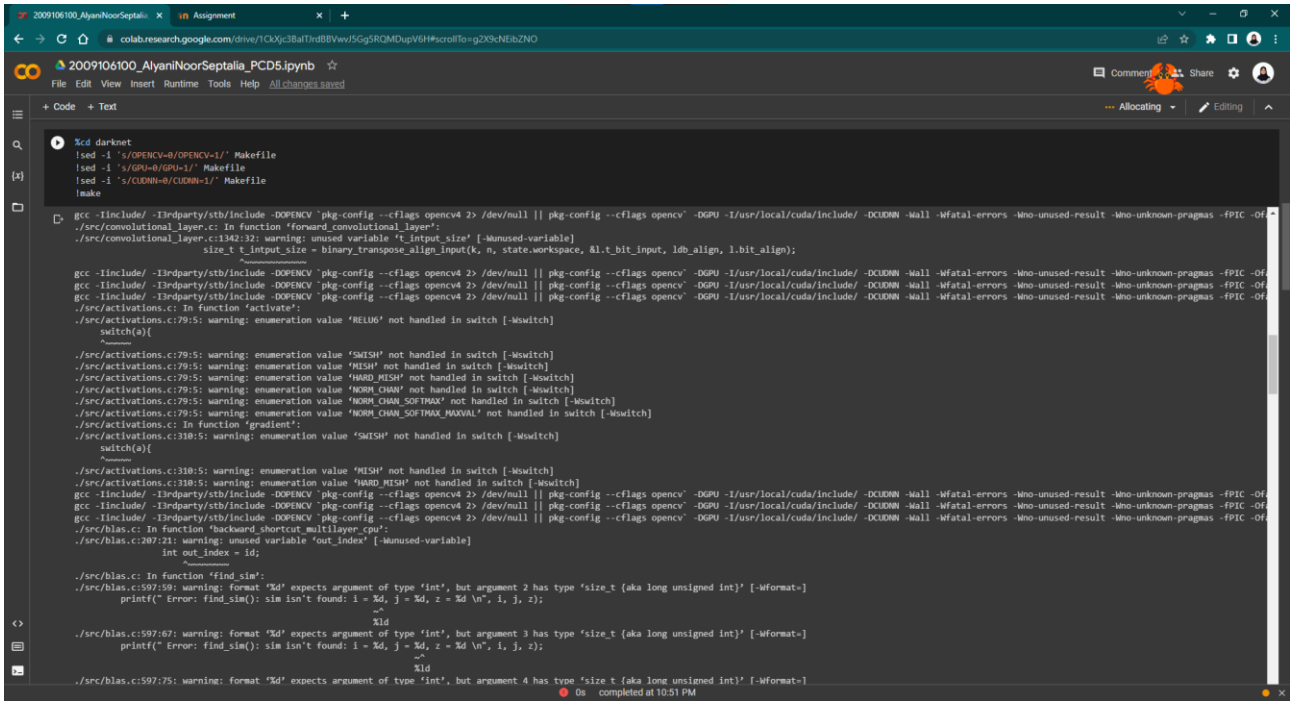
Alyani Noor Septalia
2009106100
Pengolahan Citra Digital 7A1

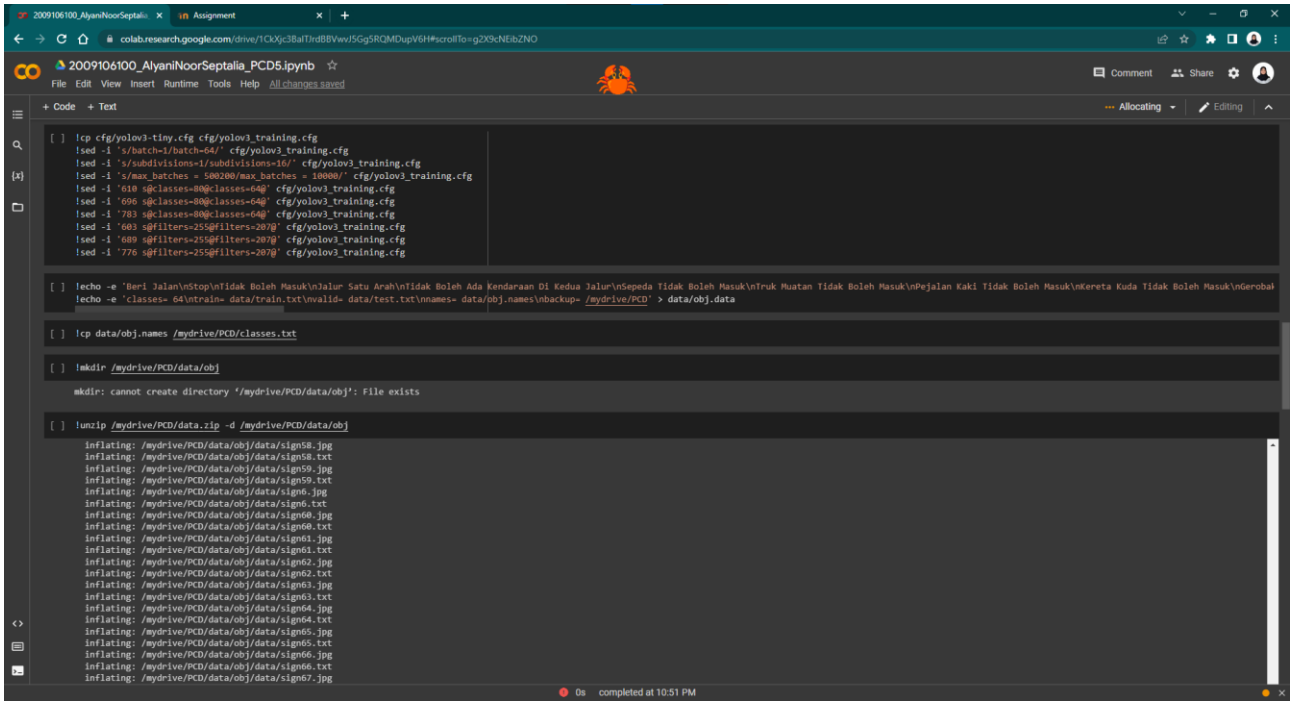
Screenshot Projek 5 dan Deskripsi Tiap Tahapannya



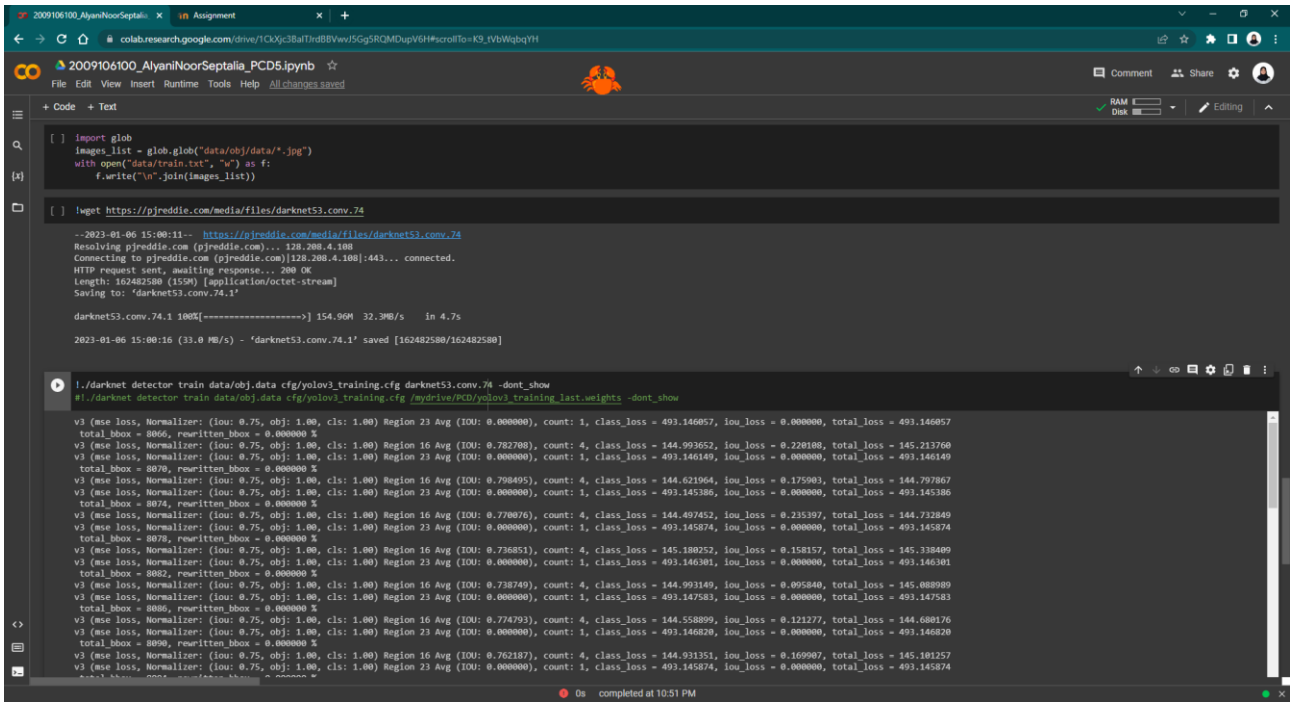
Pertama, kita menggunakan command nvidia-smi untuk mengaktifkan free-gpu yang disediakan oleh Google Collab. Lalu, kita mount drive kita kedalam file ipynb yang kita gunakan untuk membuat projek. Setelah itu kita lihat direktori yang ada di drive menggunakan command ls. Kemudian, kita clone git darknet yang akan digunakan untuk training dataset.



Setelah berhasil clone darknet, kita pindah direktori menjadi darknet untuk membuat file GPU.

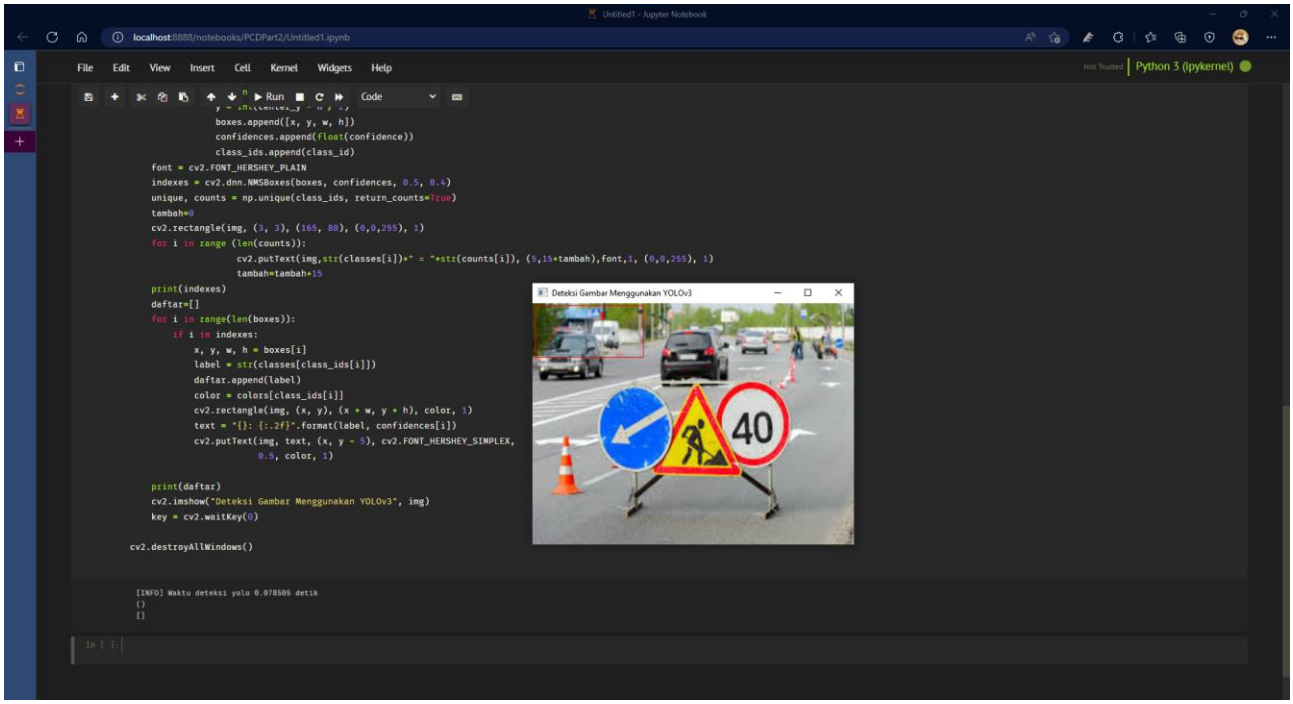


Setelah berhasil membuat file GPU di darknet, selanjutnya kita mengconfig file cfg yang ada di darknet, beberapa hal yang dirubah adalah jumlah batch, subdivision, maxbatch, classes, dan filters. Classes dan filters disesuaikan dengan jumlah class dataset kita. Untuk kasus ini, dataset saya menggunakan 64 classes dan 207 filters sesuai dengan rumus filter yakni: jumlah class + 5 x 3. Lalu kita masukkan nama-nama class yang kita gunakan pada dataset untuk ditaruh kedalam file. Lalu kita deklarasikan class, letak file train, letak file test untuk digunakan nantinya. Kemudian, kita unzip file dataset kedalam folder data/obj.



Selanjutnya, kita import library glob untuk mengumpulkan semua nama file gambar yang ada di dataset menjadi 1 file txt yang akan digunakan untuk training data. Lalu kita import darknet53 untuk

proses training datanya, setelah iterasi ke 100 file weights akan muncul secara otomatis di drive kita yang akan digunakan untuk deteksi gambar.



Setelah melakukan training data, kita lakukan pendeteksian gambar menggunakan file python yang sudah diberikan. Kita hanya perlu mengganti file weights, cfg, dan gambar yang digunakan untuk deteksi. **Pada kasus saya, deteksi gambar belum berhasil karena rambu lalu lintas tidak terbaca.**