

BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Adapun kesimpulan yang dapat ditarik adalah sebagai berikut :

1. Hasil perancangan *software* dengan python 3.9.0 pada pengujian di NVIDIA Jetson Nano Model B01 RAM 4 GB berhasil dilakukan secara optimal.
2. Tingkat akurasi dari model yang digunakan yaitu YOLOv4-tiny memiliki akurasi yang baik pada Mini Komputer Jetson Nano Model B01 dibandingkan pada Komputer PC.
3. Pada pengujian berdasarkan tingkat kecerahan, didapatkan bahwa nilai terbaik terletak pada 235-240 Lux baik untuk deteksi masker dan social distancing dengan nilai *confidence* 78,71% dan 75,29%. Sedangkan pada saat 35-40 lux nilai *confidencenya* hanya 50,11% dan 60,55%.
4. Berdasarkan sudut posisi kamera, nilai terbaik terdapat pada sudut 45° dengan nilai *confidence* terbesar yaitu 86,55% untuk deteksi social distancing dan 95,25% untuk deteksi masker. Sedangkan terkecilnya pada sudut 180° (posisi objek terbalik) dengan *confidence* 51,52% dan 21,11%.
5. Berdasarkan pengujian *multiple-object* dapat ditarik kesimpulan bahwa semakin banyak objek yang dideteksi maka akan semakin kecil nilai akurasi dari deteksi, hal ini dibuktikan dengan nilai *confidence* terbesar saat objek 1 orang yaitu dengan nilai *confidence* terbesar yaitu 98% untuk deteksi social distancing dan 98% untuk deteksi masker. Sedangkan Ketika objek terdapat 5 orang nilai *confidencenya* hanya 66% dan 75,76%.

5.2 Saran

1. Lakukan uji pada model YOLO yang lain untuk dapat melihat perbandingan akurasi dari model yang dibuat.
2. Gunakan kamera yang memiliki resolusi yang lebih besar dai 1080P.
3. Lakukan pengujian di laptop ROG atau laptop dengan dilengkapi prosesor GPU.