

BAB 5

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Dari hasil implementasi sistem dan pengujian sistem, maka didapatkan kesimpulan:

1. Dalam pelatihan model YOLO untuk mendeteksi adanya objek berupa manusia, YOLOv4 memungkinkan untuk diimplementasikan secara *realtime* untuk klasifikasi *physical distancing* pada perangkat NVIDIA Jetson Nano.
2. Pada program pendeteksi *physical distancing* yang diujikan pada lingkungan uji didapatkan akurasi 96%, presisi 92%, recall 97%, dan F1 Score 94%.
3. Pada implementasi model di perangkat NVIDIA Jetson Nano, didapatkan performa yang mampu untuk pendeteksian secara *realtime* melalui input modul kamera, yang dilihat dari besarnya nilai FPS (*frame per second*). FPS rata-rata yang didapatkan pada implementasi sistem yaitu sebesar 4.2 FPS.

5.2 Saran

Dari hasil implementasi sistem dan pengujian sistem, terdapat saran:

1. Untuk proses *deployment* selanjutnya dapat memanfaatkan satu perangkat NVIDIA Jetson Nano dengan 2 kamera atau lebih untuk mengawasi lebih dari satu ruangan
2. Memanfaatkan data pelanggaran yang didapat untuk memetakan *hotspot* di mana pelanggaran *physical distancing* paling banyak terjadi dan melakukan pengawasan yang lebih ketat