

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang sudah dilakukan, dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Pendeteksian objek dengan menggunakan algoritma YOLOv5, dengan langkah pertama menyiapkan gambar untuk dijadikan dataset. Kemudian YOLO bekerja untuk membagi gambar yang sudah terkumpul tersebut menjadi kotak (*grid*) dengan ukuran $S \times S$, yang kemudian gambar diuji dengan *confusion matrix* dan mendapatkan nilai rata-rata keakurasian dari objek masker dan tanpa masker tersebut.
2. Dari dataset yang berhasil dikumpulkan sebanyak 170 gambar, dimana 120 gambar untuk data *training*, 30 gambar untuk data validasi, dan 20 gambar untuk data pengujian. Didapatkan nilai akurasi pendeteksian objek dengan kelas masker sebesar 96% dan kelas tanpa masker sebesar 92,5%.

5.2. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang sudah dilakukan, penulis memberikan saran untuk peneliti selanjutnya, antara lain:

1. Setelah dilakukan uji coba didapatkan hasil akurasi pendeteksian ketika objek menggunakan masker hasil akurasinya sebesar 96% dan pada saat objek tidak menggunakan masker hasil akurasinya sebesar 92.5%. Berdasarkan data uji coba tersebut masih terdapat kekurangan dalam pendeteksian objek dengan menggunakan dan tidak menggunakan masker, di antaranya ialah pengambilan gambar objek yang kurang bagus. Maka dari itu penulis memberikan saran untuk penelitian selanjutnya adalah untuk memperbanyak data pada setiap kelas, dengan memperhatikan lingkungan sekitar serta gambar yang dicantumkan merupakan gambar yang beresolusi baik agar tidak blur dan terbaca pada saat pengujian.

