

BAB 5 PENUTUP

Bab ini berisi kesimpulan yang dilandasi oleh penelitian dan pengujian yang telah dilakukan, serta dilengkapi dengan saran yang dapat digunakan untuk perkembangan ke depan.

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengujian, ditemukan beberapa kesimpulan yang disampaikan dalam laporan ini. Berikut adalah dua poin utama yang menjadi perhatian dalam penelitian:

1. Hasil akurasi VGG16 terhadap deteksi penggunaan masker pada manusia di penelitian ini sebesar 93%. Hal ini dipengaruhi oleh jumlah *epoch* yang menyusun keseluruhan arsitekturnya. Selain itu terdapat *batch-size* yang memiliki pengaruh yang cukup besar pada deteksi penggunaan masker pada manusia.
2. Hasil akurasi tertinggi dimiliki oleh arsitektur VGG16 berada pada tingkat *epoch* sebesar 100 dan *batch-size* sebesar 20 dengan tingkat akurasi sebesar 93%. Sedangkan hasil terendah terdapat pada tingkat *epoch* sebesar 10 dan *batch-size* sebesar 20 dengan tingkat akurasi sebesar 83%. Berdasarkan hasil akurasi yang dijelaskan pada bab sebelumnya dapat disimpulkan bahwa variasi warna ataupun corak pada masker yang berbeda-beda dapat mempengaruhi terhadap pencapaian akurasi pada saat melakukan testing, Semakin banyak variasi masker yang digunakan maka hasilnya pun berbeda-beda.

5.2 Saran

Saran untuk pengembangan sistem deteksi masker pada manusia adalah:

1. Arsitektur VGG16 ini dapat dikembangkan dengan menggunakan dataset yang lebih beragam lagi untuk mencakup deteksi masker yang memiliki desain dan bentuk yang unik dan masker yang memiliki warna dan corak yang bervariasi. Sehingga akurasi dapat lebih ditingkatkan.
2. Sistem ini dapat dikembangkan kembali dengan menggunakan arsitektur lain dengan menggunakan jumlah jaringan yang lebih ringkas. Hal ini dapat membuat proses yang lebih cepat. Sistem ini juga dapat dipadukan dengan

menggunakan kamera yang lebih baik untuk mengambil gambar sehingga dapat mengenali gambar masker untuk berbagai keperluan.