

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Kesimpulan dari percobaan yang dilakukan yaitu webcam eksternal melakukan pengambilan gambar yang telah diperintahkan oleh *Machine Learning*, ketika bagian hidung hingga dagu tertutupi oleh kain atau masker. Sangat diperlukannya koneksi internet yang lancar. Pada pengujian berdasarkan jarak pembacaan dari kamera hingga penguji, hasil yang bagus yaitu pada jarak 1 meter, didapati tingkat ketelitian sebanyak 92%, sedangkan ketika berdiri sejauh 4 meter, didapati tingkat ketelitian semakin menurun yaitu sebanyak 40%. Pada pengujian ini, dibutuhkan sekitar 30 sampel gambar pada p5.js untuk bisa menganalisa apakah itu memakai masker atau tidak memakai masker. Hasil dari pengujian sistem ini pada berbagai jenis masker mencapai tingkat keberhasilan 100% kecuali pada saat tangan menutupi wajah yang tingkat keberhasilannya sebesar 0%. Sistem dapat menjadi salah prediksi jika terdapat benda yang menutupi hidung dan mulut seperti jilbab, baju, buku sehingga terkadang terdeteksi sedang menggunakan masker.

Hal ini karena metode *simple image classifier* yang digunakan pada penelitian ini kurang mumpuni untuk dilakukan deteksi objek yang membuat sistem salah prediksi, kecuali terdapat penambahan *class* yang berisi kemungkinan benda yang dapat membuat sistem salah prediksi sehingga dapat meningkatkan keakuratan sistem deteksi. Ketika pengujian kondisi gelap maupun

terangnya lingkungan sekitar sangat mempengaruhi keefektifan dari alat pendeteksi masker, pada kondisi gelap keberhasilan pembacaannya 0% sedangkan pada kondisi cukup terang keberhasilannya 100%.

5.2 Saran

Bersumber pengujian yang telah dilakukan didapatkan sejumlah saran dan kritikan guna memaksimalkan pengujian yaitu pada pengujian ini webcam eksternal tidak bisa membedakan apakah itu kain jilbab, kain masker, atau kain jenis lain. Hanya membaca apakah bagian hidung hingga dagu tertutupi oleh suatu benda. Dibutuhkan berupa koneksi internet yang lancar. Kemudian untuk komponen bisa ditambahkan berbagai sensor yang mendukung. Membutuhkan akses kecepatan internet yang lancar. Serta penggantian tipe webcam eksternal yang terhubung ke laptop / komputer.