

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan terdapat beberapa Kesimpulan yang dapat diambil, diantaranya:

- 1) Model YOLO menunjukkan kinerja yang baik dengan menghasilkan akurasi 90%, presisi 93%, *recall* 96% dan *Mean Average Precision* (mAP) 95%. Hasil pengujian ini dengan proses 50 epoch dan 1.259 data dengan pembagian 70% untuk pelatihan, 15% untuk validasi dan 15% untuk pengujian yang menunjukkan setiap kelas memiliki jumlah True Positive (TP) lebih besar dibandingkan False Positive (FP).
- 2) Kualitas media yang digunakan untuk mendeteksi bahasa isyarat memiliki dampak terhadap hasil deteksi yang diperoleh. Semakin tinggi resolusi dan kualitas gambar, video atau webcam yang digunakan, semakin tepat dan akurat bounding box yang dihasilkan oleh sistem.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian ini, terdapat beberapa saran yang dapat dipertimbangkan untuk penelitian selanjutnya:

- 1) Mengeksplorasi penggunaan algoritma terbaru atau menggabungkan beberapa algoritma yang berbeda untuk meningkatkan kerja sistem agar bekerja lebih optimal dalam berbagai kondisi.
- 2) Mengembangkan sistem serupa yang mencakup variasi bahasa isyarat dari berbagai negara dan budaya lain.
- 3) Meningkatkan data pada setiap kelas dan bervariasi seperti perubahan posisi tangan, sudut pandang, latar belakang, pencahayaan dan kecepatan gerakan.