

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan pengujian dan analisa yang telah dilakukan, dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Webcam Logitech C270 dapat menangkap citra bahasa isyarat dengan jelas dalam jarak 0,75m – 1 m serta juga dapat mendeteksi objek dalam intensitas cahaya antara 68 -91 lux.
2. Sistem dapat mendeteksi bahasa isyarat menggunakan algoritma yolo dengan waktu eksekusi 5s dengan tingkat akurasi 0,87, Presisi 0,89, Recall 0,88 dan F1 0,88
3. Sistem dapat menampilkan terjemahan bahasa isyarat berupa kalimat sederhana melalui monitor dan dapat terbaca dengan sangat jelas dengan layar monitor dapat menampung hingga 4 kata dalam satu baris.

#### **5.2 Saran**

Berdasarkan implementasi dan pengujian yang telah dilakukan untuk membangun sistem penerjemah bahasa isyarat terdapat beberapa saran agar dapat meningkatkan kinerja dari sistem yaitu :

1. Untuk mendapatkan rata-rata fps yang lebih tinggi bisa memanfaatkan GPU yang ada di jetson nano
2. Sistem tidak hanya dapat menampilkan terjemahan ke monitor tetapi juga dapat mengeluarkan suara yang dapat didengar
3. Untuk penampilan terjemahan tidak hanya menampilkan kata, tetapi juga dapat menampilkan kalimat agar lebih mudah dibaca
4. Penambahan dataset guna meningkatkan tingkat akurasi dan presisi serta mengurangi terjadinya undetfitting dan overfitting