

## **BAB VI**

### **PENUTUP**

#### **6.1 KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa Perancangan Alat Penyortiran Buah Mangga Berdasarkan Tingkat Kematangan Dengan Menggunakan ESP-32 CAM adalah :

1. Perancangan penyortiran buah mangga yang dirancang menggunakan esp32 cam, Oled Display I2c, Servo terbukti efektif dalam mendeteksi Tingkat kematangan buah mangga.
2. Hasil pengujian menunjukkan bahwa esp32 cam, Oled, dan Servo dapat berkerja dengan baik dan memiliki Tingkat akurasi yang cukup tinggi dengan persentase 84% untuk mangga matang dan 86% untuk persentase Tingkat akurasi mangga mentah, meskipun terkadang terdapat sedikit error dalam pembacaan, nilai error masih berada dalam batas toleransi yang dapat diterima.
3. Esp32 cam memiliki Batasan dalam pendeteksian, esp32 cam bisa berpengaruh Ketika melakukan pendeteksian jika adanya Cahaya disekitarnya.

#### **6.2 SARAN**

Bagi pembaca yang tertarik untuk mencoba membuat Perancangan Alat Penyortiran Buah Mangga Berdasarkan Tingkat Kematangan Dengan Menggunakan ESP-32 CAM yang sejenis, maka penulis mempunyai beberapa saran yang dapat dipertimbangkan diantaranya adalah :

1. Diharapkan untuk pengembangan lebih lanjut menambahkan fitur penyortiran dengan ukuran dan berat buah mangga.
2. Disarankan untuk pembaca yang tertarik untuk melakukan perkembangan terhadap penelitian ini agar dikembangkan dalam bentuk mobile agar lebih memudahkan dalam penggunaannya.