

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan hasil dari penelitian yang dilakukan dapat diambil beberapa kesimpulan bahwa hasil akhir pengujian data akurasi yang didapatkan setelah dilakukan pengujian dengan sistem maka didapatkan nilai jarak eclodian pada tiap jenis alpukat mentega. Setelah itu dilakukan penjumlahan untuk mendapatkan hasil keseluruhan nilai tingkat akurasinya dengan menambahkan total jarak eclodian nya dengan jumlah total eclodian pada tiap jenis alpukat. Setelah dapat nilai tambah, dikalikan dengan 100%. Maka hasil akurasi keseluruhan yang didapat ialah 98,38%

Citra latih yang digunakan disini ialah untuk memberitahu bahwa alpukat yang sudah matang setelah di ekstrak dengan metode ekstraksi fitur warna dan *K-NN* pada pengolahan citra dimana output tersebut adalah informasi kematangan dari alpukat mentega, yang disegmentasi masuk kedalam ekstraksi warna, lalu akan disimpan ke database yang terhubung ke website yang telah dibuat.

Gambar yang sudah ada akan diproses oleh sistem dan terjadi pencocokan di segmentasi pengelompokan bagian proses. Sebelum itu, maka dikenalkan terlebih dahulu objek data dari alpukat mentega dipenelitian ini, lalu akan menampilkan output berupa tingkat kematangan dari buah alpukat tersebut.

#### **5.2 Saran**

Beberapa saran-saran yang diharapkan untuk pengembangan tugas akhir ini ialah sebagai berikut:

1. Diharapkan pengembangan sistem ini dapat mengatasi masalah tentang ketidaktahuan tingkat kematangan buah alpukat tersebut bagi masyarakat dan bagi peneliti sendiri.
2. Saran dari responden penelitian : Berdasarkan dari hasil di lapangan, peneliti menerima masukan bahwa penjual buah, selama ini hanya bisa memprediksi tingkat kematangan buah berdasarkan insting, selain itu ternyata prediksi tingkat kematangan buah alpukat tersebut tidak bisa

diliat melalui tekstur dan warna saja tetapi bisa juga dengan membuat deteksi untuk tingkat kematangan tersebut agar lebih maksimal memprediksi tingkat kematangan alpukat.

3. Diharapkan pengembangan sistem ekstraksi fitur warna menentukan tingkat kematangan buah alpukat ini nantinya dapat dilakukan dengan membuat alat yang bisa untuk memprediksi secara langsung tingkat kematangan Alpukat.



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
SUMATERA UTARA MEDAN



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
SUMATERA UTARA MEDAN