

## **BAB V**

### **KESIMPULAN**

Berdasarkan semua rangkaian mulai dari proses pengumpulan data citra buah alpukat sampai dengan hasil uji klasifikasi dengan metode K-Nearest Neighbor (KNN) dan fitur ekstraksi tekstur Local Binary Pattern (LBP) yang telah dilakukan di atas, dapat disimpulkan bahwa.

#### **5.1 Kesimpulan**

- a. Penelitian ini menghasilkan hasil akurasi dari nilai K 3, 5, 6, 7, dan 8 sebesar masing-masing 50%, 58.33%, 66.66%, 58.33%, 50%.
- b. Pengujian klasifikasi yang dilakukan dengan beberapa nilai K menghasilkan tingkat akurasi yang berbeda-beda. Akurasi tertinggi didapatkan pada nilai K=6 dengan persentase ketepatan akurasi sebesar 66.66%.
- c. Rata-rata akurasi yang didapatkan dengan nilai K 3, 5, 6, 7, dan 8 adalah sebesar 56.66%.
- d. Pada penelitian ini memiliki tingkat perbedaan akurasi pada setiap nilai K yang digunakan. Mengalami peningkatan akurasi sebesar 66.66% pada nilai K=6 dan mengalami penurunan pada nilai K=7. Hal itu terjadi dikarenakan terdapat persebaran data menurut ciri tekstur yang dihasilkan dari metode LBP.

#### **5.2 Saran**

Dari hasil yang didapatkan pada penelitian ini terdapat beberapa saran yang dapat dipertimbangkan apabila ada penelitian lain yang akan mengembangkan penelitian ini, antara lain:

- a. Untuk bisa mendapatkan hasil yang akurasi yang lebih maksimal dapat menggunakan citra buah alpukat lebih banyak.
- b. Menambahkan metode lain sebagai bahan perbandingan dan hasil yang lebih akurat.

- c. Pengambilan citra diusahakan menggunakan peralatan yang lebih bagus agar tidak terganggu oleh objek atau sinar yang tidak diinginkan karena akan memengaruhi proses dan hasil klasifikasi.