

## BAB VI

### PENUTUP

#### 6.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan yang ada pada penelitian ini, berikut beberapa hal yang diambil menjadi kesimpulan di antaranya :

1. Aplikasi identifikasi citra daging sapi dan babi berbasis web yang dibangun dengan menerapkan konsep ekstraksi ciri warna HSV dan ekstraksi ciri tekstur GLCM citra objek daging dan klasifikasi LVQ3 dapat mengenali citra daging sapi, citra daging babi dan citra daging oplosan dengan persentase nilai akurasi tertinggi sebesar 90% pada pengujian tanpa *background* dengan setiap nilai *learning rate*  $\alpha$  (0,01; 0,05 dan 0,09) serta perbandingan data uji dan data latihan 90:10.
2. Pada aplikasi identifikasi citra daging sapi dan babi yang dibangun, tingkat akurasi keberhasilan pengujian juga dipengaruhi oleh distribusi data citra pada kelas data latihan dan data uji, semakin banyak data citra pada kelas data latihan dibanding pada kelas data uji maka tingkat akurasi keberhasilan pengujian akan semakin baik. Hal ini dapat dibuktikan dengan hasil tingkat akurasi rata-rata pada distribusi kelas data citra latihan dan data citra uji dengan perbandingan 90:10 memiliki tingkat akurasi rata-rata yang lebih baik dibanding distribusi kelas data citra lainnya yakni sebesar 80%.
3. Penggunaan jenis kamera yang berbeda-beda, citra daging *background* dan tanpa *background* serta nilai *learning rate* yang berbeda-beda dapat mempengaruhi akurasi dari hasil identifikasi citra daging sapi, babi dan oplosan. Pengujian akurasi citra tanpa *background* memiliki tingkat akurasi rata-rata yang lebih tinggi dibanding dengan pengujian akurasi citra dengan *background* yaitu sebesar 73,7%. Hasil pengujian menggunakan beberapa jenis kamera memiliki akurasi rata-rata tertinggi pada jenis kamera CAMDIG yaitu sebesar 65% dan

hasil pengujian menggunakan nilai *learning rate* yang berbeda-beda memiliki akurasi rata-rata tertinggi pada nilai *learning rate* sebesar 0,01 yaitu 67%.

4. Penggunaan parameter *window* yang berbeda tidak memiliki pengaruh terhadap tingkat akurasi pada penelitian ini, karena dengan nilai *window* 0,2 dan 0,4 persentase akurasi rata-rata memiliki hasil yang sama yaitu 66% .

## 6.2 Saran

Untuk pengembangan aplikasi dan penelitian lebih lanjut terdapat beberapa saran diantaranya adalah sebagai berikut:

1. Penelitian selanjutnya dapat mengembangkan aplikasi identifikasi citra daging pada *multiplatform*, karena kebutuhan akan penggunaan *gadget* yang tinggi dan proses penggunaan yang lebih mudah.
2. Penelitian selanjutnya dapat menggunakan pengembangan metode LVQ (*Learning Vektor Quantization*) lainnya seperti FNLVQ, FNLVQ-MSA, FNLVQ-PSO, GLVQ dan FNGLVQ.
3. Penelitian selanjutnya diharapkan dalam proses akuisisi atau pengambilan data agar dapat dilakukan dengan teliti sehingga memperkecil kesalahan dalam pengambilan data citra daging dan untuk mengurangi *noise* pada citra.

### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.