

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil implementasi dan pembahasan, dapat diperoleh beberapa kesimpulan sebagai berikut.

1. Dalam membedakan ayam formalin dan nonformalin digunakan gambar daging ayam sebagai data awal. Dari gambar daging ayam dilakukan pengambilan ekstraksi ciri warna HSI dan Tekstur GLCM untuk dijadikan dataset dalam klasifikasi daging ayam formalin dan nonformalin. Ekstraksi ciri warna HSI yang digunakan adalah *Mean H*, *Mean S*, *Mean I*, *Var H*, *Var S*, *Var I*, *Range H*, *Range S*, *Range I* dan ekstraksi ciri tekstur GLCM yang digunakan adalah *Contrast 0°*, *Correlation 0°*, *Energy 0°*, *Homogeneity 0°*, *Contrast 45°*, *Correlation 45°*, *Energy 45°*, *Homogeneity 45°*, *Contrast 90°*, *Correlation 90°*, *Energy 90°*, *Homogeneity 90°*, *Contrast 135°*, *Correlation 135°*, *Energy 135°*, *Homogeneity 135°*, *Contrast Avg*, *Correlation Avg*, *Energy Avg*, *Homogeneity Avg*. Dengan menggunakan metode *Learning Vector Quantization*, pada iterasi ke-30 hingga 100 nilai rata-rata pada 10 kali percobaan mampu menghasilkan rata-rata akurasi sebesar 84%. Dimana dalam 10 kali percobaan menghasilkan frekuensi akurasi 85% sebanyak 8 kali dan 80% sebanyak 2 kali. Dimana akurasi ini termasuk akurasi yang cukup tinggi.

2. Metode *Learning Vector Quantization* digabungkan dengan metode *feature selection Information Gain* dalam pengurangan *attribute* dari 29 *attribute* menjadi 10 *attribute* yaitu *Mean H, Mean S, Mean I, Var H, Var S, Var I, Contrast Avg, Correlation Avg, Energy Avg, Homogeneity Avg*. Mampu memberikan hasil akurasi terendah 85% dan akurasi tertinggi hingga 95%. Berdasarkan hasil akurasi yang diperoleh, dengan menggunakan *feature selection Information Gain* dapat meningkatkan hasil akurasi metode *Learning Vector Quantization* pada data daging ayam formalin dan nonformalin.

5.2 Saran

Untuk mengembangkan penelitian ini agar menjadi sebuah penelitian yang lebih baik lagi. Saran yang dapat diberikan adalah sebagai berikut.

1. Untuk penelitian berikutnya klasifikasi daging ayam formalin dan nonformalin dapat di implementasikan kedalam suatu sistem android ataupun web.
2. Menggunakan metode lain untuk klasifikasi.
3. Menggunakan metode selain *feature selection Information Gain* yang dapat meningkatkan akurasi.