

ABSTRAK

Daging merupakan sumber protein penting dalam pola makan manusia, yang berperan penting dalam meningkatkan daya pikir dan stamina. Namun, praktik penipuan dalam perdagangan daging sering terjadi akibat perbedaan harga yang signifikan antara daging sapi, daging babi, dan daging kuda. Identifikasi daging selama ini dilakukan secara manual berdasarkan pengamatan visual dan penciuman, yang memiliki keterbatasan dalam hal konsistensi dan subjektivitas.

Untuk mengatasi kelemahan ini, diperlukan solusi yang lebih akurat dan dapat andal dalam membedakan jenis-jenis daging berdasarkan pola dan teksturnya dibutuhkan guna mempermudah masyarakat dalam mengidentifikasi dan memastikan keaslian daging yang dikonsumsi. Dalam pengolahan citra, ekstraksi ciri yang dapat dianalisis adalah ekstraksi ciri tekstur. Salah satu ciri tekstur yang dapat digunakan adalah dengan menggunakan metode *Gray Level Co-Occurrence Matrix* (GLCM). GLCM sudah banyak digunakan dan hasil yang diperoleh dari matriks *co-occurrence* lebih baik dari metode diskriminasi tekstur lainnya.

Parameter GLCM yang digunakan sebagai nilai ekstraksi tekstur penelitian ini yaitu *Angular Second Moment (ASM)*, *contrast*, *energy*, *homogeneity*, *dissimilarity*, dan *correlation*, namun dari penelitian sebelumnya belum ada pembahasan terkait pengaruh parameter terhadap hasil akurasi klasifikasi daging. Penelitian ini akan melakukan analisis pengaruh fitur *Contrast* dan *Correlation*. Nilai GLCM akan diimplementasikan untuk klasifikasi daging menggunakan algoritma K-NN. Berdasarkan beberapa model yang telah dibangun dengan variasi nilai K dalam pengujian sistem dengan *confusion matrix*, didapatkan akurasi tertinggi 92,75% ketika mengeliminasi *Contrast* dan akurasi terendah 82,61% saat mengeliminasi *Correlation*.

Kata kunci: Daging, Klasifikasi, *Gray Level Co-occurrence Matrix* (GLCM), *K-Nearest Neighbor* (K-NN).