

Abstrak

Identifikasi jenis daging merupakan masalah penting yang berkaitan dengan aspek keagamaan dan kesehatan. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan sebuah sistem yang mampu mengenali jenis daging merah menggunakan teknologi kecerdasan buatan, khususnya pengenalan gambar. Metode yang digunakan adalah *transfer learning* dengan menggunakan *pre-trained* MobileNetV2 berbasis fitur ekstraksi fitur warna dan tekstur. Hasil penelitian menunjukkan bahwa model yang dikembangkan berhasil mencapai tingkat akurasi tertinggi, yaitu 96%, dalam mengklasifikasikan jenis daging merah. Namun, pengujian aplikasi dengan data tes pada 100 gambar menunjukkan akurasi yang lebih rendah, yaitu 69%, yang disebabkan oleh beberapa faktor seperti, keterbatasan *dataset* dan kualitas gambar yang rendah. Terlepas dari penurunan ini, model ini menawarkan solusi yang efisien dalam hal penggunaan sumber daya, menjadikannya ideal untuk aplikasi *mobile* atau perangkat dengan keterbatasan sumber daya. Aplikasi yang dikembangkan juga telah berhasil menjalani serangkaian pengujian untuk memverifikasi fungsionalitas dan kompatibilitasnya di berbagai perangkat Android.

Kata kunci: Identifikasi Daging, Kecerdasan Buatan, Pengenalan Gambar, *Transfer Learning*, MobileNetV2, CNN.

