

ABSTRAK

Protein merupakan salah satu kandungan nutrisi yang dibutuhkan bagi setiap orang. Salah satu makanan yang memiliki kandungan protein yang baik yaitu telur ayam ras. Sebagai masyarakat yang sering mengonsumsi telur setiap harinya, tentu kita harus mengetahui bagaimana kondisi serta kualitas telur yang kita konsumsi. Ada banyak cara untuk mengetahui bagaimana keadaan serta kualitas telur itu sendiri, salah satu caranya dengan melihat serta menganalisis dari bobotnya.

Dalam tugas akhir ini membahas mengenai bagaimana langkah untuk dapat menganalisis estimasi berat telur ayam ras yang berbasis teknik pengolahan citra digital dengan menggunakan metode *Binary Large Object* (BLOB) untuk ekstraksi ciri dan *Support Vector Machine* (SVM) untuk klasifikasi. Proses pengujian sistem yang dilakukan yaitu terhadap citra telur hari ke-1 dan hari ke-10. Oleh karena itu, untuk memudahkan proses memperkirakan berat telur ayam ras agar diketahui secara tepat, dalam penelitian ini dibahas teknik identifikasi dan klasifikasi bobot telur ayam di peternakan menggunakan teknik pemrosesan citra digital.

Berdasarkan hasil pengujian yang telah dilakukan diperoleh tingkat akurasi sebesar 77% dengan waktu komputasi sebesar 0,00072 detik untuk pengujian citra telur ayam ras hari ke-1 dan diperoleh akurasi sebesar 64% dengan waktu komputasi sebesar 0,00258 detik untuk pengujian citra telur ayam ras hari ke-10. Hasil penelitian diharapkan dapat membantu konsumen dalam mengetahui kualitas telur berdasarkan estimasi berat telur.

Kata Kunci: *Telur Ayam Ras, Binary Large Object (BLOB), Support Vector Machine (SVM), Pengolahan Citra Digital*