

**PENDEKATAN COMPUTER VISION UNTUK PEMILIHAN
KUALITAS TELUR ITIK BERDASARKAN WARNA CANGKANG**



Oleh:

IVAN KURNIAWAN TANJAYA
NRP. 31109043

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS WIDYA KARTIKA
SURABAYA
2013**

Judul Penelitian :Pendekatan Computer Vision Untuk Pemilihan Kualitas Telur Itik Berdasarkan Warna Cangkang

Abstrak

Telur itik merupakan hasil utama selain daging untuk peternak itik. Pada daerah pusat peternakan itik, selain membudidayakan itik untuk itik pedaging, juga digunakan sebagai pembibitan, telur asin dan beberap produk lain. Pada usaha pembibitan dan telur asin masih menggunakan teknologi tradisional untuk melakukan sortir telur. Peternak itik membutuhkan banyak tenaga dan waktu untuk melakukan sortir telur itik atau telur untuk telur asin. Sehingga hal ini tidak efisien untuk peternak dilihat dari sisi pemborosan waktu dan tenaga tambahan. Pada penelitian ini akan menggunakan pendekatan computer vision untuk membantu membedakan kualitas telur itik dilihat dari warna kulit. Warna kulit telur itik berdasarkan pengamatan peternak yang telah ahli dan juga terdapat beberapa penelitian mengatakan bahwa selain dari ketebalan cangkang juga melalui warna, diameter dan tekstur penampakan luar kulit akan terlihat kualitasnya. Computer vision akan melakukan ekstraksi gambar secara real time untuk mendapatkan gambar dan pewarnaan kulit, serta diameter. Pewarnaan kulit akan dikelompokkan dan diklasifikasi menggunakan metode RGB. Dengan kondisi tersebut diharapkan computer akan dapat melakukan sortir terhadap telur lebih cepat.

Kata kunci: telur itik, computer vision.

Computer Vision Approach For Duck Eggs Quality Selection Base On Shell Colour

Abstract

Eggs has become one of the main product for duck breeder other than the duck meat itself. In the center of the duck farmer, ducks raised not only as a duck broiler but also for seeding purposes so the eggs could be used as a common consumption and other products that could be produced. Many breeder does eggs selection with a traditional method in the seeding process. With traditional method, duck breeder would be wasting much times and energy in the seeding process while they could efficiently use them for other activities. This project using Computer Vision to help eggs quality selection by the colour of the eggs shell itself. Based on professional duck breeder, duck eggs quality could be seen by the thickness, colour and dimension even texture of the eggs shell. Computer Vision produces real time image that shows all the factors above needed to determines the quality of the eggs. The eggs colour will be classified using RGB method. By creating such conditions, Computer Vision could saves much times and energy used in the selection process.

Keywords : Duck egg , computer vision