

INTISARI

KLASIFIKASI BIBIT SAPI PERANAKAN ONGOLE MENGGUNAKAN METODE PENGOLAHAN CITRA

Oleh

Leylin Fatqiyah

08/270000/PA/12168

Sapi Peranakan Ongole adalah sapi terbanyak di Indonesia. Sapi ini juga banyak dikonsumsi oleh masyarakat Indonesia. Klasifikasi berpengaruh pada kualitas dan kuantitas daging sapi. Akan tetapi, klasifikasi sapi selama ini masih manual yakni mengukur sapi satu persatu. Selain itu standar klasifikasi yang ada saat ini belum bisa digunakan keseluruhan karena syaratnya yang terlalu tinggi dan tidak sesuai dengan kondisi yang ada di lapangan. Melihat pentingnya klasifikasi kelas sapi, maka perlu adanya suatu sistem yang mampu mengklasifikasikan kelas sapi Peranakan Ongole.

Sistem ini akan mengukur parameter persyaratan kuantitatif sapi dari citra sapi. Sistem akan mengklasifikasikan bibit sapi Peranakan Ongole sesuai standar yang telah ditetapkan menggunakan pengolahan citra. Implementasi sistem menggunakan software Matlab. Sistem akan mengklasifikasikan bibit sapi Peranakan Ongole ke dalam 4 kelas, yakni kelas I, kelas II, kelas III, dan luar kelas III.

Dari hasil pengujian didapatkan bahwa sistem ini mampu mengukur panjang badan, lingkar dada, dan tinggi pundak dengan tingkat akurasi masing-masing 90,77%, 93,30%, dan 93,13%. Sistem mampu mengklasifikasikan kelas sapi PO dengan tingkat akurasi sebesar 86,67 %.

Kata kunci : Pengolahan citra, matlab, sapi peranakan ongole, klasifikasi

ABSTRACT

ONGOLE CROSSBREED CATTLE STOCKER CLASSIFICATION USING IMAGE PROCESSING METHODE

By

Leylin Fatqiyah

08/270000/PA/12168

Ongole Crossbreed cattle is the largest cattle in Indonesia. Indonesian consume it's beef in a large amount. Classification effects beef's quantity and quality. However, the classification process is measuring manually one by one all this time. Moreover the current standard is too high and inappropriate due to the real exist conditions. Seeing the importance of classification, it is necessary to make a system that is able to classify Ongole Crossbreed cattle stocker.

This system will measure quantitative requirement parameters from the image. This system will classify using image processing. Implementation of the system is using Matlab software. This system will classify into four classes, namely class I, class II, class III, and external class III.

According to the results, it is obtained that the system is able to measure the body lenght, the chest circumference, and the height with accuracy rates are 90,77%, 93,30% and 93,13%. This system is able to classify the class of Ongole Crossbreed cattle stocker with accuracy rate is 86,67%

Keywords : Image processing, matlab, Ongole Crossbreed cattle, classification