

ABSTRAK

Sapi merupakan hewan ternak yang dipelihara untuk menghasilkan protein hewani berupa daging. Salah satu bagian penting dari tubuh sapi yaitu karkas. Karkas sapi itu sendiri dapat diestimasi beratnya dengan ukuran tertentu, yang mana berat karkas itu sendiri adalah daging dengan tulang dengan lemak berlebih, tanpa kepala, kaki, kulit dan jeroan. Berat karkas itu sendiri berkisar antara 47-57% dari berat aslinya. Bobot hidup sapi dapat diketahui dengan cara penimbangan secara konvensional, perkiraan secara visual oleh manusia, dan perhitungan menggunakan rumus yang telah ditetapkan. Tetapi cara tersebut dinilai sulit untuk dilakukan. Cara lain yang digunakan adalah dengan menimbang sapi ternak tersebut dengan timbangan yang mana tidak efisien karena tidak fleksibel dan tidak mudah di bawa kemana-mana. Untuk itu agar lebih mudah, bidang teknologi dapat mengimplementasikan untuk memberikan solusi alternatif dari permasalahan tersebut.

Terdapat metode yang digunakan untuk dapat mengestimasi berat karkas tersebut. Pada Tugas Akhir ini, digunakan metode *Active Contour (Snakes)* yang diawali dengan pengambilan *image* pada sapi yang hidup menggunakan kamera dan kemudian gambar tersebut akan diolah dan direalisasikan hasil pengujian tersebut ke *android*.

Aplikasi yang telah digunakan memiliki akurasi *error* sebesar 11,41% dengan waktu komputasi 4,52 sekon. Dengan kemampuan sistem ini, diharapkan penjual dan pembeli lebih mudah mengetahui estimasi berat karkas sapi menggunakan aplikasi tersebut dan lebih efisien.

Kata Kunci : Sapi ternak, karkas sapi, *Snakes*, *Android*.