

RINGKASAN

Deteksi Bobot Sapi Berbasis Android Menggunakan Metode *Active Contour*,
Gita Nuraini, Nim E31170933, Tahun 2020, 62 Hlm., Manajemen Informatika,
Politeknik Negeri Jember, Faisal Lutfi Afriansyah, S.Kom, M.T. (Pembimbing).

Sapi adalah hewan ternak yang merupakan anggota suku dari Bovinae dengan anak suku boviniae (Mery et al., 2018). Bobot badan sapi merupakan salah satu indikator produktivitas ternak yang dapat diduga berdasarkan ukuran linear tubuh sapi (Kadarsih, 2003). Perhitungan bobot badan sapi dapat dilakukan dengan menggunakan alat timbang konvensional. Namun alat timbang konvensional tidak praktis dan harganya sangat mahal. Sedangkan peternak kecil dan beberapa pasar sapi tradisional, sangat sulit untuk memenuhi karena masalah harga. Dalam dunia peternakan dikenal cara pendugaan berat badan sapi dengan mengetahui ukuran bagian tertentu pada tubuh sapi. Metode yang dapat digunakan untuk menduga bobot badan adalah dengan menggunakan rumus atau pita ukur (Riyanto, Kridalukmana, & Windasari, n.d.). Akan tetapi, sebagian besar perhitungan dilakukan secara kasar maupun kira-kira (Informatika, Sains, & Kalijaga, 2018).

Berdasarkan uraian diatas, maka dibutuhkan suatu solusi yang mampu dijadikan sebagai alternatif keberadaan alat timbang konvensional dan sistem pengukuran manual. Kali ini peneliti memanfaatkan adanya teknologi pengolahan citra digital, yaitu berupa aplikasi pada android. Peneliti menggunakan metode *active contour* untuk pengambilan gambar. Perhitungan pada deteksi bobot sapi ini menggunakan rumus Arjodarmoko. Sehingga dengan adanya aplikasi ini dapat membantu para peternak dan pedagang sapi dalam melakukan perhitungan bobot pada sapi, yaitu cukup dengan memanfaatkan android yang dimiliki.