

RINGKASAN

Perbandingan Metode Penimbangan dan Pendugaan Bobot Badan Menggunakan Software Image J Pada Sapi Perah Fase Dara di UPT PT dan HMT Batu. Andrean Mareno. C31221300. 2025, jumlah 20 hlm, Program Studi Produksi Ternak, Jurusan Peternakan, Politeknik Negeri Jember, Ir. Erfan Kustiawan, S.Pt., M.P, IPM.

Kemajuan teknologi digital yang terus berkembang sangat membantu dalam implementasi di bidang peternakan, salah satu penerapan teknologi digital dapat dimanfaatkan dalam pengukuran bobot badan ternak dengan teknologi seperti Software Image J, Adanya kemajuan teknologi membuat pendugaan bobot badan bisa menggunakan analisis gambar atau citra digital.

Software Image J adalah aplikasi yang bisa digunakan dalam pengukuran ternak dan aplikasi ini memiliki beberapa kelebihan seperti mudah diakses oleh laptop atau komputer yang memiliki spesifikasi rendah dikarenakan ukurannya yang kecil, dapat diunduh secara gratis dan, mudah penggunaannya.

Metode penelitian yang digunakan adalah pengambilan data secara langsung dan tidak langsung, yaitu menimbang bobot badan sapi secara langsung dan mengambil gambar dengan menempatkan pipa ukur didekatnya, serta pengambilan data tidak langsung dengan mengukur ukuran tubuh ternak menggunakan Software Image J dan membandingkan dengan bobot hasil penimbangan menggunakan rumus Scheiffer dan Lambourne.

Perbedaan selisih ± 3 kilogram menjadikan hasil presentase penyimpangan berbeda $\pm 0,8\%$ yang bisa dikatakan sama. Dari hasil penyimpangan rata-rata didapat adalah $\pm 10\%$ dimana mendekati hasil maksimal dari kedua rumus tersebut yaitu dibawah 10% seperti yang disampaikan Disnak Jatim (2012). Penyimpangan bobot badan yang dihitung menggunakan rumus terhadap bobot aktual biasanya berkisar antara $5 -10\%$, dan dapat dipengaruhi oleh bangsa sapi.

Kesimpulan dari penelitian ini adalah, data hasil pengukuran menggunakan Software Image J dan pendugaan bobot badan dengan rumus Scheiffer dan Lambourne tidak mendapatkan hasil yang akurat 100% , akan tetapi mendapatkan hasil yang mendekati maksimal dari rumus tersebut yaitu 10% dan mendapatkan hasil penyimpangan 31kg sampai 34kg .

Kata Kunci : Sapi Perah Fase dara Software Image J, Rumus Lambourne, Rumus Scheiffer