

**DESAIN SOFTWARE PENDUGAAN BOBOT BADAN SAPI DENGAN
APLIKASI RUMUS MODIFIKASI DAN METODE REGRESI VIA
ANDROID DENGAN MENGGUNAKAN MIT APP INVENTOR**

JEFRI AGUSTRA, dibawah bimbingan

Dr. Ir. H. Yurnalis, M.Sc dan Dr. Rusfidra, S.Pt, MP

Ilmu dan Teknologi Produksi Ternak Fakultas Peternakan

Universitas Andalas, Padang 2016

ABSTRAK

Pendugaan bobot badan merupakan hal yang sangat penting dalam penjualan sapi terlebih lagi pada usaha penggemukan sapi potong karena daging merupakan tujuan utama dalam usaha tersebut. Akan tetapi pada saat sekarang masyarakat masih belum mengerti cara pendugaan bobot badan sapi, untuk mempermudah hal tersebut maka didesainlah suatu *software* pendugaan bobot badan sapi via Android. *Software* ini dirancang dengan mengaplikasikan rumus modifikasi ($BB = (LD^2 \times PB) / 10840$) dan metode regresi ($y = 0,01557 (x_2 - 6)^2$ untuk pendugaan bobot badan sapi jantan dan $y = 0,01802 (x_2 - 18)^2$ untuk sapi betina) sebagai rumus hitung. Peralatan yang digunakan dalam desain *software* yaitu laptop ASUS A450C Notebook PC dengan prosessor Intel(R) Core(TM) i3-3217U CPU @ 1.80 GHz, ram 2 GB, Ukuran screen 14 in, dengan Hard Drive Internal 500 GB dengan Sistem Operasi Windows 7 Ultimate 64 bit. Desain program dilakukan dengan MIT APP Inventor yang merupakan program berbasis web yang dikembangkan oleh Massachusetts Institute of Technology. *Software* pendukung yang berperan dalam desain *software* pendugaan bobot badan sapi yaitu photoshop dan corel draw untuk desain *frame*, *background* dan *Icon* aplikasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rumus modifikasi dan metode regresi dapat diaplikasikan ke dalam *software* android untuk mempermudah pendugaan bobot badan sapi. Aplikasi pendugaan bobot badan sapi pada android juga dapat menyimpan data hasil pengukuran sapi dan dapat menampilkan jumlah dan rataan panjang badan, lingkar dada, bobot badan dan harga jual sapi.

Kata Kunci : MIT APP Inventor, Pendugaan Bobot Badan Sapi, *Software* Android