

**HUBUNGAN ANTARA BOBOT POTONG DAN BOBOT KARKAS DENGAN
EDIBLE PORTION KARKAS, *RIB EYE MUSCLE AREA* DAN
YIELD GRADE PADA KAMBING JAWARANDU BETINA**

SKRIPSI

Oleh
MUHAMAD LUTHFI AL AFKARI



**PROGRAM STUDI S1 PETERNAKAN
FAKULTAS PETERNAKAN DAN PERTANIAN
UNIVERSITAS DIPONEGORO
SEMARANG
2018**

HUBUNGAN ANTARA BOBOT POTONG DAN BOBOT KARKAS DENGAN
EDIBLE PORTION KARKAS, *RIB EYE MUSCLE AREA* DAN
YIELD GRADE PADA KAMBING JAWARANDU BETINA

Oleh

MUHAMAD LUTHFI AL AFKARI
NIM : 23010112120069

Salah satu syarat untuk memperoleh
gelar Sarjana Peternakan pada Program Studi S1 Peternakan
Fakultas Peternakan dan Pertanian Universitas Diponegoro

PROGRAM STUDI S1 PETERNAKAN
FAKULTAS PETERNAKAN DAN PERTANIAN
UNIVERSITAS DIPONEGORO
SEMARANG
2018

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Muhamad Luthfi Al Afkari
NIM : 23010112120069
Program Studi : S1 Peternakan

dengan ini menyatakan sebagai berikut:

1. Skripsi yang berjudul: **Hubungan antara Bobot Potong dan Bobot Karkas terhadap *Edible Portion* Karkas, *Rib Eye Muscle Area*, dan *Yield Grade* pada Kambing Jawarandu Betina** dan penelitian yang terkait merupakan karya penulis sendiri.
2. Setiap ide atau kutipan dari karya orang lain berupa publikasi atau bentuk lainnya dalam skripsi ini, telah diakui sesuai dengan standar prosedur disiplin ilmu
3. Penulis juga mengakui bahwa skripsi ini dapat dihasilkan berkat bimbingan dan dukungan penuh dari pembimbing yaitu: **Dr. Ir. Christina Maria Sri Lestari, M.Sc.** dan **Dr. drh. Sri Mawati, M.Si.**

Apabila di kemudian hari dalam skripsi ini ditemukan hal-hal yang menunjukkan telah dilakukannya kecurangan akademik maka penulis bersedia gelar sarjana yang telah Penulis dapatkan ditarik sesuai dengan ketentuan dari Program Studi S1 Peternakan, Fakultas Peternakan dan Pertanian, Universitas Diponegoro.

Semarang, Maret 2018

Muhamad Luthfi Al Afkari

Mengetahui :

Pembimbing Utama

Pembimbing Anggota

Dr. Ir. Christina Maria Sri Lestari, M.Sc. Dr. drh. Sri Mawati, M.Si.

Judul Skripsi : HUBUNGAN ANTARA BOBOT POTONG
DAN BOBOT KARKAS DENGAN
EDIBLE PORTION KARKAS, *RIB EYE*
MUSCLE ARE DAN *YIELD GRADE*
PADA KAMBING JAWARANDU BETINA

Nama Mahasiswa : MUHAMAD LUTHFI AL AFKARI

Nomor Induk Mahasiswa : 23010112120069

Program Studi/Departemen : S1 PETERNAKAN/PETERNAKAN

Fakultas : PETERNAKAN DAN PERTANIAN

Telah disidangkan di hadapan Tim Penguji
dan dinyatakan lulus pada tanggal

Pembimbing Utama

Pembimbing Anggota

Dr. Ir. Christina Maria Sri Lestari, M.Sc.

Dr. drh. Sri Mawati, M.Si.

Ketua Panitia Ujian Akhir Program

Ketua Program Studi

Dr. Ir. Yon Supri Ondho, M.S.

Dr. drh. Enny Tantini Setiatin, M.Sc.

Dekan

Ketua Departemen

Prof Ir. Mukh Arifin, M.Sc., Ph.D.

Dr. Ir. Bambang Waluyo H. E. P., M.S., M.Agr.

RINGKASAN

MUHAMAD LUTHFI AL AFKARI. 23010112120069. 2018. Hubungan antara Bobot Potong dan Bobot Karkas dengan *Edible Portion* Karkas, *Rib Eye Muscle Area*, *Yield Grade* Kambing Jawarandu Betina di RPH Bustaman Semarang (Pembimbing: **CHRISTINA MARIA SRI LESTARI** dan **SRI MAWATI**)

Penelitian bertujuan untuk mengkaji hubungan antara bobot potong dan bobot karkas dengan *edible portion* karkas, *rib eye muscle area*, dan *yield grade* kambing Jawarandu betina yang dipotong di RPH Bustaman Semarang. Penelitian dilakukan di RPH Bustaman milik Haji Toni yang berlokasi di Jalan MT. Haryono, Semarang pada bulan Juli-Oktober 2016.

Penelitian dilakukan dengan metode *case study*. Materi yang digunakan berupa 34 ekor kambing Jawarandu betina umur 6-24 bulan dengan kisaran bobot potong 11-22 kg. Pengambilan sampel ternak dilakukan menggunakan *purposive sampling*. Parameter yang diamati yaitu bobot potong, bobot karkas, persentase karkas, *edible portion* karkas, *rib eye muscle area*, tebal lemak punggung, dan *yield grade*. Data yang didapat dianalisis menggunakan analisis korelasi dan regresi linier sederhana menggunakan Microsoft word 2010.

Hasil penelitian menunjukkan nilai koefisien korelasi antara bobot potong dan bobot karkas dengan *edible portion* karkas masing-masing sebesar 0,70 dan 0,85 serta koefisien determinasi masing-masing sebesar 0,50 dan 0,72. Nilai koefisien korelasi antara bobot potong dan bobot karkas dengan *rib eye muscle area* masing-masing sebesar 0,69 dan 0,75 serta nilai koefisien determinasi masing-masing sebesar 0,48 dan 0,56. Nilai koefisien korelasi antara bobot potong dan bobot karkas dengan *yield grade* masing-masing sebesar 0,0035 dan 0,076 serta koefisien determinasi masing-masing sebesar 0,000012 dan 0,0059. Persamaan regresi yang didapat antara bobot potong dengan *edible portion* karkas, *rib eye muscle area*, dan *yield grade* masing-masing yaitu $Y = 7,2788 + 9,488x$, $Y = -0,8427 + 0,4682x$, dan $Y = 0,5015 + 0,000057x$. Persamaan regresi antara bobot karkas dengan *edible portion* karkas, *rib eye muscle area*, dan *yield grade* masing-masing yaitu $Y = -16,3411 + 21,876x$, $Y = -1,5672 + 1,2651x$, dan $Y = 0,4822 + 0,0031x$.

Simpulan dari penelitian ini adalah kenaikan bobot potong dan bobot karkas akan diikuti dengan kenaikan *edible portion* karkas dan *rib eye muscle area*, sedangkan bobot potong dan bobot karkas tidak dapat digunakan untuk menduga *yield grade*.

KATA PENGANTAR

Edible portion karkas merupakan faktor yang menentukan produktivitas ternak potong. Jumlah *edible portion* karkas yang dihasilkan oleh ternak dapat digambarkan melalui *rib eye muscle area* dan *yield grade*. Bobot potong dan bobot karkas pada ternak merupakan tolok ukur dalam menentukan jumlah *edible portion karkas*. Bobot potong dan bobot karkas berperan sebagai variabel independen, sedangkan *edible portion karkas*, *rib eye muscle area* dan *yield grade* berperan sebagai variabel dependen.

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Dr. Ir. Christina Maria Sri Lestari, M.Sc. sebagai pembimbing utama dan Dr. Drh. Sri Mawati, M.Si. sebagai pembimbing anggota atas bimbingan, saran, dan pengarahannya sehingga penelitian dan penulisan skripsi ini dapat diselesaikan. Terima kasih kepada Prof. Dr. Ir. Agung Purnomoadi, M.Sc. dan Sutaryo, S.Pt., M., Ph.D. sebagai penguji serta Dr. Ir. Yon Soepri Ondho, M.S sebagai panitia ujian akhir atas saran dan masukan terhadap penulisan skripsi ini. Terima kasih pula kepada Haji Toni, Haji Nanto, Pak Min, Pak Ali dan Pak Don atas bantuan berupa kesempatan, fasilitas, tenaga, dan pikiran. Rasa terima kasih kepada Bapak Ir. I. Ketut Gorde Yose Mas, M.S. yang telah membimbing analisis statistik. Terima kasih kepada Bhakti Etza Setiani S.Pt., M.Sc. selaku dosen wali atas bimbingan, saran, dan pengarahannya selama masa aktif kuliah. Terima kasih kepada pihak Fakultas Peternakan dan Pertanian Universitas Diponegoro atas sarana dan prasana yang telah disediakan.

Terima kasih yang amat besar kepada Ibunda tercinta Zuraida Hanum dan ayahanda Ahmad Suriadi serta adik Zahra Rahma Diena yang senantiasa

memberika doa, semangat, dukungan, dan kasih sayang. Terima kasih kepada Muhamad Luthfi Ariadi, Bintang Aditya Nugraha, dan Ulia Refelia Basyi sebagai rekan satu tim penelitian atas kerjasamanya sampai akhir penulisan. Kepada Rahmat Heru Sulaksono, Guntur Agung Santoso, Fatkhan, Hendro Winoto, dan Ahmad Alfarobi yang telah membantu pengambilan data penelitian penulis ucapkan terima kasih. Teman-teman kelas B angkatan 2012 terima kasih atas semangat dan doanya. Kepada semua pihak yang tidak mungkin disebutkan satu per satu terima kasih yang sedalam-dalamnya dari penulis atas bantuan dan doa.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna, sehingga penulis mengharapkan kritik dan saran dalam bentuk apapun. Penulis berharap semoga tulisan ini bermanfaat bagi yang membutuhkan.

Semarang, Februari 2018

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR ILUSTRASI	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
BAB I. PENDAHULUAN.....	1
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA.....	3
2.1. Kambing Jawarandu	3
2.2. Karkas.....	4
2.3. Komposisi karkas	5
2.4. <i>Rib eye muscle</i>	11
2.5. <i>Yield Grade</i>	12
BAB III. MATERI DAN METODE.....	14
3.1. Materi	14
3.2. Metode.....	14
3.3. Prosedur Penelitian.....	15
3.4. Analisis Data	17
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	20
4.1. Gambaran Umum Rumah Pematangan Hewan Bustaman	20
4.2. Bobot Potong, Bobot Karkas, Persentase Karkas, <i>Rib Eye Muscle Area</i> , Tebal Lemak Subkutan, dan <i>Yield Grade</i> Kambing Jawarandu Betina.....	21
4.3. Korelasi dan Regresi Bobot Potong dengan <i>Edible Portion</i> Karkas, <i>Rib Eye Muscle Area</i> , <i>Edible Portion</i> , dan <i>Yield Grade</i>	25

4.4. Korelasi dan Regresi Bobot Karkas dengan <i>Edible Portion</i> Karkas, <i>Rib Eye Muscle Area</i> , dan <i>Yield Grade</i> ..	29
4.5. Bobot dan Persentase Komponen Karkas Potongan <i>Ribs</i> 9-12.....	33
4.6. Korelasi dan Regresi Bobot Potong dengan Komponen Karkas Potongan <i>Ribs</i> 9-12.	34
4.7. Korelasi dan Regresi Bobot Karkas dengan Komponen Karkas Potongan <i>Ribs</i> 9-12	38
BAB V. SIMPULAN DAN SARAN.....	42
5.1. Saran.....	42
5.2. Simpulan.....	42
DAFTAR PUSTAKA	43
RIWAYAT HIDUP	57

DAFTAR TABEL

Nomor	Halaman
1. Interpretasi terhadap Koefisien Korelasi.....	18
2. Rata-Rata Bobot Potong, Bobot Karkas, Persentase Karka, <i>Rib Eye Muscle</i> , dan Tebal Lemak Punggung Kambing Jawarandu Betina di RPH Bustaman	22
3. Koefisien Korelasi, Koefisien Determinasi dan Persamaan Regresi antara Bobot Potong dengan <i>Edible Portion</i> Karkas <i>Ribs</i> 9-12, <i>Rib Eye Muscle Area</i> , dan <i>Yield Grade</i> pada Kambing Jawarandu Betina di RPH Bustaman.....	25
4. Koefisien Korelasi, Koefisien Determinasi dan Persamaan Regresi antara Bobot Karkas dengan <i>Rib Eye Muscle Area</i> , <i>Edible Portion</i> Karkas <i>Ribs</i> 9-12, dan <i>Yield Grade</i> pada Kambing Jawarandu Betina di RPH Bustaman.....	29
5. Rata-rata Bobot dan Persentase Komponen Karkas Potongan <i>Ribs</i> 9-12 Kambing Jawarandu Betina di RPH Bustaman	33
6. Koefisien Korelasi, Koefisien Determinasi dan Persamaan Regresi antara Bobot Potong dan Komponen Karkas Potongan <i>Ribs</i> 9-12 pada Kambing Jawarandu Betina di RPH Bustaman.....	34
7. Koefisien Korelasi, Koefisien Determinasi dan Persamaan Regresi antara Bobot Karkas dengan Komponen Karkas Potongan <i>Ribs</i> 9-12 pada Kambing Jawarandu Betina di RPH Bustaman.....	38

DAFTAR ILUSTRASI

Nomor	Halaman
1. Pengukuran <i>Rib Eye Muscle Area</i>	17
2. Pengukuran Tebal Lemak Punggung	17
3. Hubungan antara Bobot Potong dengan <i>Edible Portion</i> Karkas Potongan <i>Ribs</i> 9-12.	26
4. Hubungan antara Bobot Potong dengan <i>Rib Eye Muscle Area</i> Kambing Jawarandu Betina di RPH Bustman	27
5. Hubungan antara Bobot Potong dengan <i>Yield Grade</i> Kambing Jawarandu Betina di RPH Bustaman	28
6. Hubungan antara Bobot Karkas dan <i>Edible Portion</i> Karkas Potongan <i>Ribs</i> 9-12 Kambing Jawarandu Betina.....	30
7. Hubungan antara Bobot Karkas dengan <i>Rib Eye Muscle Area</i> Kambing Jawarandu Betina di RPH Bustaman	31
8. Hubungan antara Bobot Karkas dan <i>Yield Grade</i> Kambing Jawarandu Betina di RPH Bustman.....	32
9. Hubungan antara Bobot Potong dengan Bobot Potongan <i>Ribs</i> 9-12 Kambing Jawarandu Betina di RPH Bustaman	35
10. Hubungan antara Bobot Potong dengan Bobot Daging, Lemak, Tulang Karkas Potongan <i>Ribs</i> 9-12 Kambing Jawarandu Betina di RPH Bustaman.....	36
11. Hubungan antara Bobot Karkas dengan Bobot Potongan <i>Ribs</i> 9-12 Kambing Jawarandu Betina di RPH Bustaman.....	39
12. Hubungan antara Bobot Karkas dengan Bobot Komponen Karkas Potongan <i>Ribs</i> 9-12 Kambing Jawarandu Betina di RPH Bustaman... .	40

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Halaman
1. Hasil Penelitian Tentang Bobot Potong, Bobot Karkas, Bobot Non Karkas, serta Persentase Karkas dan Non Karkas pada Kambing Jawarandu Betina di RPH Bustaman	50
2. Hasil Penimbangan Komponen Tulang, Daging dan Lemak Bagian <i>Ribs</i> 9-12 pada Kambing Jawarandu Betina di RPH Bustaman	52
3. Hasil Perhitungan <i>Rib Eye Muscle</i> dan Tebal Lemak Punggung pada Kambing Jawarandu Betina di RPH Bustaman	54
4. Hasil Perhitungan <i>Yield Grade</i> pada Kambing Jawarandu Betina di RPH Bustaman	55
5. Hasil Perhitungan Koefisien Korelasi, Koefisien Determinasi, Regresi Linier, dan Uji t Korelasi (r) antara Bobot Potong dan Bobot Karkas dengan <i>edible portion</i> Karkas, <i>Rib Eye Muscle Area</i> , <i>Yield Grade</i> dan Komponen Karkas Potongan <i>Ribs</i> 9-12 pada Kambing Jawarandu Betina di RPH Bustaman.	56