

**POTONGAN KOMERSIAL KARKAS DOMBA MUDA LOKAL JANTAN
YANG DIBERI PAKAN KOMPLIT DENGAN LEVEL PROTEIN DAN
TOTAL DIGESTIBLE NUTRIENTS BERBEDA**

SKRIPSI

Oleh:

FARAH NABILA



**PROGRAM STUDI S1 PETERNAKAN
FAKULTAS PETERNAKAN DAN PERTANIAN
UNIVERSITAS DIPONEGORO
SEMARANG
2017**

POTONGAN KOMERSIAL KARKAS DOMBA MUDA LOKAL JANTAN
YANG DIBERI PAKAN KOMPLIT DENGAN LEVEL PROTEIN DAN *TOTAL*
DIGESTIBLE NUTRIENTS BERBEDA

Oleh :
FARAH NABILA
NIM. 23010113130152

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
2017

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Farah Nabila
NIM : 23010113130152
Program Studi : S1 Peternakan

dengan ini menyatakan sebagai berikut :

1. Skripsi yang berjudul : **Potongan Komersial Karkas Domba Muda Lokal Jantan yang diberi Pakan Komplit dengan Level Protein dan *Total Digestible Nutrients* Berbeda**, 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 oleh pembimbing yaitu : **Dr. Ir. Endang Purbowati, M.P. dan Sutaryo, S.Pt., M.P., Ph.D.**

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, September 2017

Penulis

Farah Nabila

Mengetahui,

Pembimbing Utama

Pembimbing Anggota

Dr. Ir. Endang Purbowati, M.P.

Sutaryo, S.Pt., M.P., Ph.D.

Judul Skripsi : POTONGAN KOMERSIAL KARKAS
DOMBA MUDA LOKAL JANTAN YANG
DIBERI PAKAN KOMPLIT DENGAN
LEVEL PROTEIN DAN *TOTAL*
DIGESTIBLE NUTRIENTS BERBEDA

Nama Mahasiswa : FARAH NABILA

Nomor Induk Mahasiswa : 23010113130152

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. Endang Purbowati, M.P.

Sutaryo, S.Pt., M.P., Ph.D.

Ketua Panitia Ujian Akhir Program

Ketua Program Studi S1 Peternakan

Dr. Ir. Yon Soepri 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

FARAH NABILA. 23010113130152. 2017. Potongan Komersial Karkas Domba Muda Lokal Jantan yang diberi Pakan Komplit dengan Level Protein dan *Total Digestible Nutrients* Berbeda. (Pembimbing : **ENDANG PURBOWATI** dan **SUTARYO**).

Penelitian telah dilaksanakan pada bulan Maret sampai Agustus 2016 di Kandang dan Laboratorium Produksi Ternak Potong dan Perah, Fakultas Peternakan dan Pertanian, Universitas Diponegoro, Semarang. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi imbang protein kasar (PK) dan *Total Digestible Nutrients* (TDN) dalam pakan komplit yang sesuai dalam penggemukan dini domba lokal jantan terhadap potongan komersial karkas yang dihasilkan.

Materi yang digunakan adalah domba ekor tipis jantan sebanyak 24 ekor dengan umur ± 3 bulan dan bobot badan awal rata-rata $14,19 \pm 2,41$ kg (CV 16,98%). Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap pola faktorial 2×3 . Energi (dalam bentuk TDN) merupakan faktor pertama (A) dengan 2 level dan protein merupakan faktor kedua (B) dengan 3 level, sehingga terdapat 6 kombinasi perlakuan dengan 4 ulangan, yaitu A1B1 = PK 13,37% + TDN 60,39%; A1B2 = PK 15,58% + TDN 61,15%; A1B3 = PK 17,69% + TDN 61,67%; A2B1 = PK 13,45% + TDN 68,93%; A2B2 = PK 15,67% + TDN 69,63%; dan A2B3 = PK 17,72% + TDN 70,17%. Parameter yang diukur pada penelitian ini meliputi bobot potong, bobot karkas, persentase karkas, bobot potongan komersial, persentase potongan komersial, dan bobot komponen daging, tulang serta lemak pada tiap bagian potongan komersial karkas.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa peningkatan level TDN pakan dari 61,07% sampai dengan 69,58% dapat menghasilkan persentase *foreshank*, bobot tulang *loin*, persentase daging *rack*, dan persentase lemak *flank* lebih tinggi ($P < 0,05$). Level TDN pakan 69,58% menghasilkan bobot dan persentase *shoulder*, bobot tulang *shoulder*, bobot dan persentase tulang *rack*, bobot daging *shoulder*, serta bobot dan persentase daging *flank* lebih rendah ($P < 0,05$) dibandingkan level TDN 61,07%. Peningkatan level PK 13,41%, 15,63%, dan 17,71% hanya berpengaruh terhadap bobot tulang *shoulder* dan bobot lemak *neck*. Meningkatnya level pemberian protein dalam pakan sampai dengan level 17,71% menghasilkan bobot tulang *shoulder* yang lebih besar ($P < 0,05$). Bobot lemak *neck* paling besar terdapat pada level PK 15,63%.

Penggemukan domba dini dengan pemberian level pakan PK 13,41% dan TDN 61,07% dapat diterapkan karena cenderung menghasilkan potongan komersial dengan lemak yang rendah.

KATA PENGANTAR

Domba Ekor Tipis merupakan domba lokal Indonesia yang banyak dikembangkan di daerah Jawa. Hasil utama dari usaha penggemukan domba adalah karkas. Produksi karkas dapat dipicu dengan pemberian pakan berkualitas baik yang memperhatikan imbang protein dan energi. Penelitian ini ditujukan untuk mengevaluasi imbang PK dan TDN dalam pakan komplit yang sesuai dalam penggemukan dini domba lokal jantan terhadap potongan komersial karkas yang dihasilkan.

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT, berkat rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Potongan Komersial Karkas Domba Muda Lokal Jantan yang diberi Pakan Komplit dengan Level Protein dan *Total Digestible Nutrients* (TDN) Berbeda”. Terima kasih penulis ucapkan kepada Dr. Ir. Endang Purbowati, M.P. selaku pembimbing utama dan Sutaryo, S.Pt., M.P., Ph.D. selaku pembimbing anggota yang telah memberikan bimbingan dan masukan selama penelitian berlangsung hingga laporan skripsi ini terselesaikan dengan baik, terima kasih kepada Prof. Dr. Ir. Edy Rianto, M.Sc. dan Dr. drh. Sri Mawati, M.Si. selaku dosen penguji atas evaluasi yang telah diberikan agar skripsi ini semakin baik, serta kepada Prof. Ir. Agung Purnomoadi, M.Sc., Ph.D. selaku Koordinator Laboratorium Produksi Ternak Potong dan Perah yang telah memberikan arahan selama penelitian.

Ucapan terimakasih penulis sampaikan kepada Dr. Limbang K. Nuswantara, S.Pt., M.P. selaku dosen wali atas arahan dan dukungan kepada penulis selama masa studi. Kepada Dekan Fakultas Peternakan dan Pertanian, Ketua Departemen

Peternakan, Ketua Program Studi S1 Peternakan, Ketua Laboratorium beserta staf, penulis mengucapkan terima kasih atas bimbingan dan kesempatan yang penulis terima selama belajar di Universitas Diponegoro.

Penulis juga mengucapkan terimakasih kepada Bapak Suyanto dan Ibu Endah Pratiwi selaku orangtua penulis, kakak Erstin Diastiwi, serta adik Nada Hanifa yang senantiasa selalu memberikan doa dan semangat sehingga penulis dapat menyelesaikan studi dengan baik. Terimakasih kepada keluarga Cemara (Ari Prima, Alhaq Fara Nabella, Rizky Choirunnisa, Talitha Flora Zahari, Sabdo Indrawan, Febrianto Dwi Nugroho, Febrian Rhamadya Dwi Prakoso, Abdurrahman Alfaruki, Christian Budi Listianto, Yedy Alfian Mefriyanto, Robert Kussetiyawan, dan Pradhipta Hersandika), keluarga Potong Mania (Mbak Vita, Mbak Upil, Mas Kuntara, Tim Cempe, Tim Kelinci, Tim Cendekia, dan segenap Tim Asisten Potong), sahabat seperjuangan dari kost “Dream House” (Atiya Inayati dan Shinta Primaningrum Kusuma), teman-teman kelas D 2013, serta seluruh pihak yang selalu memberikan dukungan, membantu, dan memotivasi hingga penyusunan skripsi ini selesai.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih terdapat kekurangan. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca.

Semarang, September 2017

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. Domba Lokal.....	3
2.2. Pertumbuhan Domba	3
2.3. Kebutuhan Pakan Domba.....	4
2.4. Karkas Domba.....	5
2.5. Potongan Komersial Karkas	6
BAB III. MATERI DAN METODE	8
3.1. Materi.....	8
3.2. Metode	9
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	16
4.1. Pertambahan Bobot Badan Harian, Bobot Potong, Bobot Karkas dan Persentase Karkas	16
4.2. Potongan Komersial Karkas	18
4.3. Distribusi Tulang Potongan Komersial Karkas.....	22
4.4. Distribusi Daging Potongan Komersial Karkas	26
4.5. Distribusi Lemak Potongan Komersial Karkas	29
BAB V. SIMPULAN DAN SARAN	34
5.1. Simpulan	34
5.2. Saran.....	34

DAFTAR PUSTAKA.....	35
LAMPIRAN	39
RIWAYAT HIDUP	110

DAFTAR TABEL

Nomor	Halaman
1. Komposisi Pakan Penelitian dan Kandungan Nutrisi	10
2. PBBH, Bobot Potong, Bobot Karkas dan Persentase Karkas Domba Muda Lokal	17
3. Bobot Potongan Komersial Karkas Domba Muda Lokal.....	18
4. Persentase Potongan Komersial Karkas Domba Muda Lokal.....	21
5. Bobot Tulang Potongan Komersial Karkas Domba Muda Lokal...	23
6. Persentase Tulang Potongan Komersial Karkas Domba Muda Lokal.....	25
7. Bobot Daging Potongan Komersial Karkas Domba Muda Lokal...	27
8. Persentase Daging Potongan Komersial Karkas Domba Muda Lokal.....	29
9. Bobot Lemak Potongan Komersial Karkas Domba Muda Lokal ...	30
10. Persentase Lemak Potongan Komersial Karkas Domba Muda Lokal.....	32

DAFTAR ILUSTRASI

Nomor	Halaman
1. Potongan Komersial Karkas Kambing (Forrest dkk., 1975)	12

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Halaman
1. Data Konsumsi dan Kecernaan Pakan Domba Muda Lokal	39
2. Uji Statistik Pengaruh Perlakuan terhadap PBBH (g).....	40
3. Uji Statistik Pengaruh Perlakuan terhadap Bobot Potong (kg).....	44
4. Uji Statistik Pengaruh Perlakuan terhadap Bobot Karkas (kg).....	45
5. Uji Statistik Pengaruh Perlakuan terhadap Persentase Karkas (%).	46
6. Uji Statistik Pengaruh Perlakuan terhadap Bobot Potongan Komersial <i>Neck</i>	47
7. Uji Statistik Pengaruh Perlakuan terhadap Bobot Potongan Komersial <i>Shoulder</i>	48
8. Uji Statistik Pengaruh Perlakuan terhadap Bobot Potongan Komersial <i>Breast</i>	49
9. Uji Statistik Pengaruh Perlakuan terhadap Bobot Potongan Komersial <i>Flank</i>	50
10. Uji Statistik Pengaruh Perlakuan terhadap Bobot Potongan Komersial <i>Rack</i>	51
11. Uji Statistik Pengaruh Perlakuan terhadap Bobot Potongan Komersial <i>Leg</i>	52
12. Uji Statistik Pengaruh Perlakuan terhadap Bobot Potongan Komersial <i>Loin</i>	53
13. Uji Statistik Pengaruh Perlakuan terhadap Bobot Potongan Komersial <i>Foreshank</i>	54
14. Uji Statistik Pengaruh Perlakuan terhadap Persentase Potongan Komersial <i>Neck</i>	55
15. Uji Statistik Pengaruh Perlakuan terhadap Persentase Potongan Komersial <i>Shoulder</i>	56

16. Uji Statistik Pengaruh Perlakuan terhadap Persentase Potongan Komersial <i>Breast</i>	57
17. Uji Statistik Pengaruh Perlakuan terhadap Persentase Potongan Komersial <i>Flank</i>	58
18. Uji Statistik Pengaruh Perlakuan terhadap Persentase Potongan Komersial <i>Rack</i>	59
19. Uji Statistik Pengaruh Perlakuan terhadap Persentase Potongan Komersial <i>Leg</i>	60
20. Uji Statistik Pengaruh Perlakuan terhadap Persentase Potongan Komersial <i>Loin</i>	61
21. Uji Statistik Pengaruh Perlakuan terhadap Persentase Potongan Komersial <i>Foreshank</i>	62
22. Uji Statistik Pengaruh Perlakuan terhadap Bobot Tulang <i>Neck</i>	63
23. Uji Statistik Pengaruh Perlakuan terhadap Bobot Tulang <i>Shoulder</i>	64
24. Uji Statistik Pengaruh Perlakuan terhadap Bobot Tulang <i>Breast</i> ...	65
25. Uji Statistik Pengaruh Perlakuan terhadap Bobot Tulang <i>Rack</i>	66
26. Uji Statistik Pengaruh Perlakuan terhadap Bobot Tulang <i>Leg</i>	67
27. Uji Statistik Pengaruh Perlakuan terhadap Bobot Tulang <i>Loin</i>	68
28. Uji Statistik Pengaruh Perlakuan terhadap Bobot Tulang <i>Foreshank</i>	69
29. Uji Statistik Pengaruh Perlakuan terhadap Persentase Tulang <i>Neck</i>	70
30. Uji Statistik Pengaruh Perlakuan terhadap Persentase Tulang <i>Shoulder</i>	71
31. Uji Statistik Pengaruh Perlakuan terhadap Persentase Tulang <i>Breast</i>	72
32. Uji Statistik Pengaruh Perlakuan terhadap Persentase Tulang <i>Rack</i>	73
33. Uji Statistik Pengaruh Perlakuan terhadap Persentase Tulang <i>Leg</i>	74

34. Uji Statistik Pengaruh Perlakuan terhadap Persentase Tulang <i>Loin</i>	75
35. Uji Statistik Pengaruh Perlakuan terhadap Persentase Tulang <i>Foreshank</i>	76
36. Uji Statistik Pengaruh Perlakuan terhadap Bobot Daging <i>Neck</i>	77
37. Uji Statistik Pengaruh Perlakuan terhadap Bobot Daging <i>Shoulder</i>	78
38. Uji Statistik Pengaruh Perlakuan terhadap Bobot Daging <i>Breast</i> ...	79
39. Uji Statistik Pengaruh Perlakuan terhadap Bobot Daging <i>Flank</i>	80
40. Uji Statistik Pengaruh Perlakuan terhadap Bobot Daging <i>Rack</i>	81
41. Uji Statistik Pengaruh Perlakuan terhadap Bobot Daging <i>Leg</i>	82
42. Uji Statistik Pengaruh Perlakuan terhadap Bobot Daging <i>Loin</i>	83
43. Uji Statistik Pengaruh Perlakuan terhadap Bobot Daging <i>Foreshank</i>	84
44. Uji Statistik Pengaruh Perlakuan terhadap Persentase Daging <i>Neck</i>	85
45. Uji Statistik Pengaruh Perlakuan terhadap Persentase Daging <i>Shoulder</i>	86
46. Uji Statistik Pengaruh Perlakuan terhadap Persentase Daging <i>Breast</i>	87
47. Uji Statistik Pengaruh Perlakuan terhadap Persentase Daging <i>Flank</i>	88
48. Uji Statistik Pengaruh Perlakuan terhadap Persentase Daging <i>Rack</i>	89
49. Uji Statistik Pengaruh Perlakuan terhadap Persentase Daging <i>Leg</i>	90
50. Uji Statistik Pengaruh Perlakuan terhadap Persentase Daging <i>Loin</i>	91
51. Uji Statistik Pengaruh Perlakuan terhadap Persentase Daging <i>Foreshank</i>	92
52. Uji Statistik Pengaruh Perlakuan terhadap Bobot Lemak <i>Neck</i>	93

53. Uji Statistik Pengaruh Perlakuan terhadap Bobot Lemak <i>Shoulder</i>	95
54. Uji Statistik Pengaruh Perlakuan terhadap Bobot Lemak <i>Breast ...</i>	96
55. Uji Statistik Pengaruh Perlakuan terhadap Bobot Lemak <i>Flank</i>	97
56. Uji Statistik Pengaruh Perlakuan terhadap Bobot Lemak <i>Rack.....</i>	98
57. Uji Statistik Pengaruh Perlakuan terhadap Bobot Lemak <i>Leg</i>	99
58. Uji Statistik Pengaruh Perlakuan terhadap Bobot Lemak <i>Loin</i>	100
59. Uji Statistik Pengaruh Perlakuan terhadap Bobot Lemak <i>Foreshank.....</i>	101
60. Uji Statistik Pengaruh Perlakuan terhadap Persentase Lemak <i>Neck</i>	102
61. Uji Statistik Pengaruh Perlakuan terhadap Persentase Lemak <i>Shoulder</i>	103
62. Uji Statistik Pengaruh Perlakuan terhadap Persentase Lemak <i>Breast.....</i>	104
63. Uji Statistik Pengaruh Perlakuan terhadap Persentase Lemak <i>Flank.....</i>	105
64. Uji Statistik Pengaruh Perlakuan terhadap Persentase Lemak <i>Rack</i>	106
65. Uji Statistik Pengaruh Perlakuan terhadap Persentase Lemak <i>Leg.</i>	107
66. Uji Statistik Pengaruh Perlakuan terhadap Persentase Lemak <i>Loin</i>	108
67. Uji Statistik Pengaruh Perlakuan terhadap Persentase Lemak <i>Foreshank.....</i>	109