

**KAJIAN KUALITAS FISIK DAN KIMIA DAGING
KAMBING DI PASAR KOTA MALANG**

SKRIPSI

Oleh:
Putu Jevi Setiawan
NIM. 0610540047



Skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana pada Fakultas Peternakan Universitas Brawijaya

**BAGIAN TEKNOLOGI HASIL TERNAK
FAKULTAS PETERNAKAN
UNIVERSITAS BRAWIJAYA
MALANG
2014**

**KAJIAN KUALITAS FISIK DAN KIMIA DAGING
KAMBING DI PASAR KOTA MALANG**

SKRIPSI

Oleh:
Putu Jevi Setiawan
NIM. 0610540047



**BAGIAN TEKNOLOGI HASIL TERNAK
FAKULTAS PETERNAKAN
UNIVERSITAS BRAWIJAYA
MALANG
2014**

KAJIAN KUALITAS FISIK DAN KIMIA DAGING KAMBING DI PASAR KOTA MALANG

SKRIPSI

Oleh :

Putu Jevi Setiawan

NIM. 0610540047

Telah dinyatakan Lulus dalam Ujian Sarjana
Pada Hari/Tanggal :

Menyetujui
Susunan Tim Penguji

Pembimbing Utama

Drh. Masdiana Ch Padaga, M.App.Sc
NIP. 19590823 198609 2 001
Tanggal

Pembimbing Pendamping

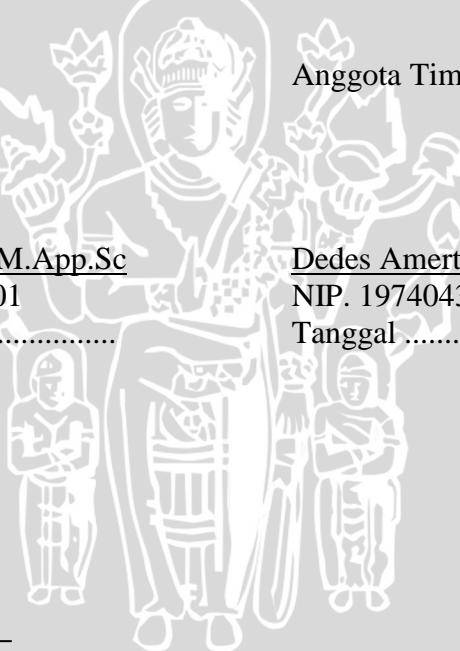
Ir. Aris Sri Widati, MS
NIP. 19600921 198601 2 001
Tanggal

Malang,
Fakultas Peternakan
Universitas Brawijaya Malang
Dekan,

Prof. Dr. Ir. Kusmantono
NIP. 19590406 198503 1 005
Tanggal

Anggota Tim Penguji

Dedes Amertaningtyas, Spt.MP
NIP. 19740430 200801 2 007
Tanggal



RIWAYAT HIDUP

Penulis dilahirkan di Blitar pada tanggal 7 Agustus 1988 sebagai putra pasangan Bapak I Wayan Yasa Mustika dan Ibu Sri Indah. Pendidikan dasar penulis diselesaikan pada tahun 2000 di SD Negeri 05 Gadungan Kabupaten Blitar dan pada tahun yang sama penulis melanjutkan ke SMP Negeri 1 Gandusari Kabupaten Blitar. Pada tahun 2003 penulis melanjutkan ke SMA Negeri 1 Kademangan Kabupaten Blitar dan lulus pada tahun 2006. Pada tahun 2006 penulis terdaftar sebagai mahasiswa Fakultas Peternakan Bagian Teknologi Hasil Ternak, Universitas Brawijaya Malang.

Selama duduk di bangku kuliah, penulis ikut serta dalam himpunan mahasiswa Teknologi Hasil Ternak (HIMATENA) pada tahun 2008-2009 sebagai anggota lembaga penelitian, anggota pemecahan rekor MURI “Bakso Bakar Terpanjang” yang diselenggarakan oleh Program Studi Teknologi Hasil Ternak Fakultas Peternakan Universitas Brawijaya Malang pada tahun 2009. Pada tahun 2010 penulis melaksanakan Praktek Kerja Lapang di Rumah Potong Hewan Banyuwangi yang dibimbing oleh Prof. Dr. Ir. Djalal Rosyidi, MS.

KATA PENGANTAR

Segala puji dan ucapan syukur Alhamdulillah atas rahmat, hidayah, dan karunia Allah S.W.T sehingga memudahkan penyusun dapat menyelesaikan skripsi dengan judul "**Kajian Kualitas Fisik dan Kimia Daging Kambing di Pasar Kota Malang**".

Penulis menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Drh. Masdiana Ch Padaga, M.App.Sc selaku Dosen Pembimbing Utama dan Ir. Aris Sri Widati, MS selaku Dosen Pembimbing Pendamping yang telah berkenan meluangkan waktu dan kesabarannya dalam memberikan bimbingan serta saran yang berharga selama proses penyelesaian skripsi.
2. Dr. Ir. Purwadi, MS selaku Ketua Bagian Teknologi Hasil Ternak yang selalu memberi dorongan dan semangat selama mengerjakan laporan skripsi.
3. Prof. Dr. Ir. Kusmartono selaku Dekan Fakultas Peternakan Universitas Brawijaya yang telah membantu memberikan fasilitas dan kemudahan selama penelitian.
4. Bagian Teknologi Hasil Ternak Fakultas Peternakan Universitas Brawijaya yang memberikan perijinan untuk keperluan penelitian.
5. Kedua Orang Tua atas perhatian, kasih sayang dan dukungannya baik moril maupun materil.
6. Teman-teman Agus, M. Habibil, Heru, Fiqih, Sufyan Arif, Ayu Praningsih, Lucky Mabruri, Syaiful Huda dan teman-teman yang tidak mungkin disebutkan satu persatu terima kasih atas dukungan dan bantuannya.
7. Kepada semua pihak yang secara langsung maupun tidak langsung telah membantu dalam penulisan skripsi ini.

Akhirnya penulis berharap semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi semua pembaca.

Malang, Februari 2014

Penulis



STUDY ON PHYSICO-CHEMICAL QUALITY OF MEAT GOAT IN THE MARKET OF MALANG CITY

Putu Jevi Setiawan, Masdiana Ch Padaga dan Aris Sri Widati

ABSTRACT

Data collection of this research was carried out at Chemical laboratory of Animal Husbandry Faculty, Brawijaya University from May to June 2013. This research aimed to determine of the physical and chemical quality of the meat goat in five markets at Malang based on physical quality (pH, WHC, texture) and chemical (water, fat, protein content). Materials used in this research were fresh goat meat from 11 sellers in 5 markets. The method used were way the sample survey and with simple random sampling. The conclusion showed that goat meat in 5 markets Malang city has an average of pH 5.31; WHC 33.61%; texture 10.38 mm/g/second; water 77.18%; fat 7.61% and protein 18.34%. It was suggested there are advanced research about the quality of physical and chemical goat meat sold in the market in addition to the Malang city.

Keywords: goat meat, pH, WHC, texture, water, fat, protein.



KAJIAN KUALITAS FISIK DAN KIMIA DAGING KAMBING DI PASAR KOTA MALANG

Putu Jevi Setiawan, Masdiana Ch Padaga dan Aris Sri Widati

RINGKASAN

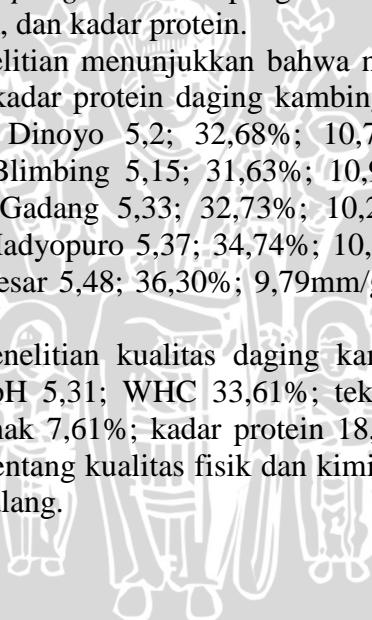
Pengambilan data pada penelitian ini dilaksanakan di Laboratorium Rekayasa dan Pengolahan Hasil Ternak Program Studi Teknologi Hasil Ternak Fakultas Peternakan Universitas Brawijaya pada bulan Mei 2013 sampai dengan Juni 2013.

Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui kualitas fisik dan kimia daging kambing di pasar kota Malang ditinjau dari kualitas fisik (pH, tekstur, WHC) dan kimia (kadar air, kadar protein, kadar lemak).

Materi yang digunakan dalam penelitian ini adalah daging kambing yang diambil dari 5 pasar di kota Malang yaitu pasar Dinoyo, Blimbingsari, Gadang, Madyopuro dan Pasar Besar, setiap pasar diambil 2-3 sampel dari pedagang yang berbeda. Metode yang digunakan adalah survei dan cara pengambilan sampel dengan *simple random sampling*. Variabel pengamatan meliputi pH, tekstur, WHC, kadar air, kadar lemak, dan kadar protein.

Hasil penelitian penelitian menunjukkan bahwa nilai pH, WHC, tekstur, kadar air, kadar lemak dan kadar protein daging kambing di pasar kota Malang berturut-turut adalah pasar Dinoyo 5,2; 32,68%; 10,72mm/g/detik; 77,43%; 7,03% dan 17,96%. Pasar Blimbingsari 5,15; 31,63%; 10,92mm/g/detik; 79,02%; 6,93% dan 17,67%. Pasar Gadang 5,33; 32,73%; 10,27mm/g/detik; 77,25%; 7,56% dan 18,51%. Pasar Madyopuro 5,37; 34,74%; 10,28mm/g/detik; 76,16%; 7,98% dan 18,74%. Pasar Besar 5,48; 36,30%; 9,79mm/g/detik; 76,08%, 8,56% dan 18,81%.

Berdasarkan hasil penelitian kualitas daging kambing di 5 pasar kota Malang memiliki rata-rata pH 5,31; WHC 33,61%; tekstur 10,38 mm/g/detik; kadar air 77,18%; kadar lemak 7,61%; kadar protein 18,34%. Disarankan perlu adanya penelitian lanjutan tentang kualitas fisik dan kimia daging kambing yang dijual di pasar selain kota Malang.



DAFTAR ISI

	Halaman
RIWAYAT HIDUP	i
KATA PENGANTAR	ii
ABSTRACT	iii
RINGKASAN	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Tujuan Penelitian	2
1.4. Kegunaan Penelitian	3
1.5. Kerangka Pikir	3
1.6. Hipotesis	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1. Daging Kambing	5
2.2. Kualitas Fisik Daging.....	7
2.2.1. pH	7
2.2.2. Daya Ikat Air (WHC).....	8
2.2.3. Tekstur	9
2.3. Kualitas Kimia Daging.....	10
2.3.1. Kadar Air	10
2.3.2. Kadar Lemak.....	11
2.3.3. Kadar Protein	11
BAB III MATERI DAN METODE PENELITIAN	13
3.1. Lokasi dan Waktu Penelitian	13
3.2. Materi dan bahan Penelitian	13
3.3. Metode Penelitian.....	13
3.4. Variabel Penelitian	14
3.5. Analisa Data.....	15
3.6. Prosedur Penelitian.....	15
3.7. Batasan Istilah	16
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	17
4.1. Profil sampel	17
4.2. Kualitas fisik daging kambing yang beredar di pasar Malang	19
4.2.1. Nilai pH daging kambing yang beredar di pasar Malang	19
4.2.2. Daya ikat air (WHC) daging kambing yang beredar di pasar Malang.....	20
4.2.3. Tekstur daging kambing yang beredar di pasar Malang	22

4.3. Kualitas kimia daging kambing yang beredar di pasar Malang	23
4.3.1. Kadar air daging kambing yang beredar di pasar Malang	23
4.3.2. Kadar lemak daging kambing yang beredar di pasar Malang	24
4.3.3. Kadar protein daging kambing yang beredar di pasar Malang	25
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	26
5.1. Kesimpulan	26
5.2. Saran	26
DAFTAR PUSTAKA	27
LAMPIRAN.....	30



UNIVERSITAS BRAWIJAYA

DAFTAR TABEL**Tabel****Halaman**

1. Komposisi kimia daging pada setiap bagian tubuh kambing kacang	6
2. Kondisi sosial pasar	17
3. Kondisi sosial daging kambing	18
4. Rata-rata nilai pH, daya ikat air (WHC) dan tekstur daging kambing di pasar kota Malang	19
5. Rata-rata nilai kadar air, lemak dan protein daging kambing di pasar kota Malang	21



Gambar

DAFTAR GAMBAR

Halaman

- | | |
|-----------------------------|----|
| 1. Prosedur penelitian..... | 14 |
|-----------------------------|----|



DAFTAR LAMPIRAN**Lampiran****Halaman**

1. Prosedur pengukuran pH menggunakan pH meter (Legowo dan Nurwantoro, 2004)	30
2. Pengukuran daya ikat air dengan metode pengepresan (Soeparno, 2009)	31
3. Pengukuran tekstur menggunakan penetrometer PNR 6 (Kartika, Hastuti dan Supartono, 1998)	32
4. Prosedur pengujian kadar air (Legowo dan Nurwantoro, 2004)	33
5. Prosedur pengujian kadar lemak menggunakan metode ekstraksi <i>soxhlet</i> (Legowo dan Nurwantoro, 2004).....	34
6. Prosedur pengujian kadar protein menggunakan metode <i>semi micro kjeldahl</i> (Legowo dan Nurwantoro, 2004)	35
7. Data uji pH kambing yang beredar di pasar kota Malang.....	36
8. Data uji daya ikat air (WHC) daging kambing yang beredar di kota Malang dalam satuan (%).....	37
9. Data uji tekstur daging kambing yang beredar di pasar kota Malang dalam satuan (mm/g/detik).....	38
10. Data uji kadar air daging kambing yang beredar di pasar kota Malang dalam satuan (%).....	39
11. Data uji kadar lemak daging kambing yang beredar di pasar kota Malang dalam satuan (%).....	40
12. Data uji kadar protein daging kambing yang beredar di pasar kota Malang dalam satuan (%).....	41
13. Data survei kondisi sosial 5 pasar di kota Malang	42
	\

