

PENGARUH LAMA PENYIMPANAN KARKAS INSIDE DAN FILLET YANG BERBEDA TERHADAP KADAR PROTEIN DAN WATER HOLDING CAPACITY BAKSO DAGING SAPI

by Cornelis Ngongo Tawar

Submission date: 05-Jun-2020 03:24PM (UTC+0300)

Submission ID: 1338333595

File name: CORNELIS_NGONGO_TAWAR_CEK_PLAGIASI-1.docx (66.85K)

Word count: 1150

Character count: 6688

**PENGARUH LAMA PENYIMPANAN KARKAS *INSIDE* DAN
FILLET YANG BERBEDA TERHADAP KADAR PROTEIN DAN
WATER HOLDING CAPACITY BAKSO DAGING SAPI**

SKRIPSI



Oleh :

CORNELIS NGONGO TAWAR

2015410091

8
PROGRAM STUDI PETERNAKAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS TRIBHUWANA TUNGGADDEWI
MALANG

2019

RINGKASAN

Daging sapi adalah sumber protein yang sering dikonsumsi oleh masyarakat. Kadar protein daging sapi sebesar 18,8% (Dalilah 2006). *Insid/knucl*e adalah bagian daging sapi paha belakang bagian atas yang berada di antara penutup dan gandum. *Tenderloin* disebut juga *Fillet* atau has dalam adalah bagian karkas yang ada di bagian punggung yang merupakan daging yang paling empuk dari seluruh bagian daging. Penelitian ini ingin diketahui lama penyimpanan karkas *inside* dan *fillet* yang berbeda terhadap kadar protein dan *water holding capacity* bakso daging sapi yang disimpan selama penyimpanan 1 hari, 3 hari, dan 6 hari. Daya mengikat air oleh protein daging atau *Water Holding Capacity* (WHC) adalah kemampuan daging mengikat air selama ada pengaruh kekuatan dari luar, misalnya pemotongan daging, pemanasan, penggilingan dan tekanan.

Penelitian dilaksanakan bulan Juli sampai Agustus 2019 di laboratorium Rekeyasa, Fakultas Pertanian, Universitas Tribhuwana Tunggadewi Malang dan uji parameter Kadar Protein dan *Water Holding Capacity*. Penelitian ini dilaksanakan secara eksperimental yang dirancang berdasarkan Rancangan Acak Lengkap 6 perlakuan dengan 3 kali ulangan yang terdiri dari P1=Karkas *Inside* dengan lama simpan 1 hari, P2=Karkas *inside* dengan lama simpan 3 hari, P3=Karkas *inside* dengan lama simpan 6 hari, P4=Karkas *fillet* dengan lama simpan 1 hari, P5= Karkas *fillet* dengan lama simpan 3 hari dan P6= Karkas *fillet* dengan lama simpan 6 hari.

Bakso yang dihasilkan dari karkas *inside* dan karkas *fillet* dengan perbedaan lama penyimpanan (1, 3, dan 6 hari) memberikan pengaruh yang tidak nyata ($P > 0,05$) terhadap kadar protein bakso. Rerata kadar protein pada bakso, yaitu berkisar $6,33 \pm 0,88$ - $8,26 \pm 2,25$. Kadar protein bakso terbesar terdapat pada P1 ($8,26 \pm 2,25$ %) dengan lama penyimpanan 1 hari, kemudian diikuti perlakuan P6 ($8,09 \pm 0,33$ %), P4 ($7,90 \pm 1,82$ %), P3 ($7,34 \pm 1,55$ %), P5 ($6,64 \pm 1,71$ %) dan P2 ($6,33 \pm 0,88$ %). Salah satu parameter kualitas bakso dapat dilihat dari kadar protein bakso, kadar protein bakso selama masa penyimpanan masih tinggi.

Bakso yang dihasilkan dari penelitian ini dengan perlakuan perbedaan lama penyimpanan (1, 3, dan 6 hari) memberikan pengaruh yang sangat nyata ($P < 0,01$) terhadap nilai WHC bakso. Rerata WHC pada bakso, yaitu berkisar $1,13 \pm 0,06$ - $1,80 \pm 0,10$ %. *Water Holding Capacity* (WHC) terbesar terdapat pada P5 ($1,80 \pm 0,10$ %) dengan lama penyimpanan 3 hari, kemudian diikuti perlakuan P3 ($1,70 \pm 0,10$ %), P6 ($1,68 \pm 0,10$ %), P2 ($1,48 \pm 0,06$ %), P1 ($1,20 \pm 0,08$ %) dan P4 ($1,13 \pm 0,06$ %). Hal ini berarti pengolahan bakso dengan menggunakan daging sapi karkas *fillet* dan lama penyimpanan 3 hari menunjukkan hasil yang maksimal diantara pemberian perlakuan lainnya.

Perlakuan menghasilkan kadar protein yang relatif sama sedangkan *water holding capacity* yang tinggi terdapat pada perlakuan P5 yaitu lama penyimpanan 3 hari sampai 6 hari. Lama simpan daging untuk bakso seyoganya tidak lebih dari 3 hari.

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Bakso merupakan produk makanan berbentuk bulat yang diperoleh dari campuran daging ternak dan pati serta bahan tambahan makanan yang diijinkan. Bakso juga merupakan makanan mudah rusak (*perishable food*). Bakso sapi mengandung gizi seperti protein dan lemak serta mengandung kadar air tinggi yang cocok untuk pertumbuhan mikroba. Oleh karena itu bakso sapi mempunyai masa simpan yang relatif pendek. Kandungan gizi bakso terdiri dari kadar protein minimal 9% b/b, lemak maksimal 2% b/b, air maksimal 70% b/b dan abu maksimal 3% b/b (SNI 01-3818-1995). Menurut Angga (2007) bakso merupakan olahan daging yang memiliki nutrisi tinggi, pH 6.0-6.5 dan aw tinggi (>0.9) sehingga masa simpan maksimalnya adalah 1 hari (12-24 jam). Untuk membuat masa simpan bakso jadi lebih lama sudah banyak dilakukan, namun sering tidak memperhatikan keamanan dan kelayakan konsumsi.

Inside/knucele adalah bagian dari daging sapi sapi yang berasal dari paha belakang bagian atas yang berada di antara penutup dan gandik. Biasanya hidangan yang menggunakan daging ini adalah panggangan dan casserole. Sesuai dengan karakteristik daging has, daging ini terdiri dari bagian-bagian otot utama disekitar bagian tulang belakang, dan kurang lebih di antara bahu dan tulang panggul. Daerah ini adalah bagian yang paling lunak, karena otot-otot dibagian ini jarang di pakai untuk beraktivitas. Karakteristik daging bottom round/daging kelapa yaitu bentuk daging mirip buah kelapa, terdiri dari daging saja tanpa otot, seratnya tampak nyata, daging yang melekat pada tulang itulah daging yang paling empuk, empuknya menyerupai daging has dalam walaupun dari sudut cita rasanya tidak se enak daging has dalam. Tenderloin atau disebut juga *Fillet* atau has dalam adalah bagian karkas yang ada di bagian punggung yang merupakan daging yang paling empuk dari seluruh bagian daging. Komposisinya 1.6% dari berat karkas. Tenderloin terletak pada bagian dalam tulang punggung belakang. Karena keempukannya yang tinggi, tenderloin hanya boleh dimasak dalam waktu cepat (*short time cooking*).

Kualitas daging secara umum ditentukan oleh beberapa hal diantaranya sifat fisik, khemis dan uji organoleptik. Faktor lain yang dapat berpengaruh terhadap kualitas daging adalah jenis protein dan penyimpanan. Sampai saat ini belum ada penelitian yang mengkaji keberadaan protein dari kedua daging tersebut, terutama pengaruh faktor lama penyimpanan pada suhu dingin.

Penurunan kualitas daging diindikasikan melalui perubahan warna, rasa, aroma bahkan pembusukan. Pengawetan daging dipengaruhi oleh beberapa faktor, diantaranya adalah aktivitas air (aw) dan pH. Jika pH daging rendah atau asam dan

aw juga rendah, maka mikroorganismenya tidak akan berkembang biak, sehingga daging tidak cepat rusak atau busuk. Daging sapi segar mempunyai aktivitas air yang tinggi (0,99-0,98), pH mendekati netral dan sumber nutrisi yang lengkap, sehingga dapat menjadi media yang sangat baik untuk pertumbuhan mikroorganismenya (Nurlina *dkk*, 2003). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh lama penyimpanan karkas *inside* dan *fillet* pada suhu dingin 5°C terhadap kadar protein dan *water holding capacity* yang dengan lama simpan 1, 3, dan 6 hari.

Penurunan kualitas bakso dilihat dari kadar protein dan daya ikat air (DIA). Kontaminasi mikroba menyebabkan protein pada bakso sapi terdegradasi sehingga kadar protein turun, daya ikat air turun dan aw naik. Daya hambat *edible coating* pada mikroba tergantung konsentrasi *edible coating* tersebut sehingga dilakukan penelitian mengenai konsentrasi *edible coating* yang mempunyai daya hambat optimum untuk bakso. Absorpsi air adalah kemampuan daging menyerap air secara spontan dari lingkungan yang mengandung cairan (Soeparno, 1992). Mekanisme daya ikat air berpusat pada protein dan struktur yang mengikat dan menjebak air pada protein *myofibril* (Huff-Lonergan dan Lonergan, 2005).

1.2 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui lama penyimpanan dingin karkas *inside* dan *fillet* terhadap kadar protein dan *water holding capacity* bakso daging sapi.

1.3 Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi tentang lama penyimpanan karkas *inside* dan *fillet* yang berbeda terhadap kadar protein dan *water holding capacity* bakso daging sapi yang bermanfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi di bidang pengolahan hasil ternak.

1.4 Hipotesis

Penelitian ini diduga adanya perubahan terhadap lama penyimpanan karkas *inside* dan *fillet* yang berbeda pada pembuatan bakso daging sapi terhadap kadar protein dan *water holding capacity*.

PENGARUH LAMA PENYIMPANAN KARKAS INSIDE DAN FILLET YANG BERBEDA TERHADAP KADAR PROTEIN DAN WATER HOLDING CAPACITY BAKSO DAGING SAPI

ORIGINALITY REPORT

11%

SIMILARITY INDEX

8%

INTERNET SOURCES

1%

PUBLICATIONS

5%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	eprints.upnjatim.ac.id Internet Source	1%
2	repositori.uin-alauddin.ac.id Internet Source	1%
3	Satih Satiah, Maherawati Maherawati, Tri Rahayu. "THE FORMULATION OF TEXTURED VEGETABLE PROTEIN AND GREEN BEEN FLOUR (<i>Vigna radiata</i> L.) IN MAKING ANALOGUE MEATBALLS", Jurnal Agrotek Ummat, 2020 Publication	1%
4	disnak.jatimprov.go.id Internet Source	1%
5	stikes-imelda.ac.id Internet Source	1%
6	ilmu-ilmukeperawatan.blogspot.com Internet Source	1%

7	data-smaku.blogspot.com Internet Source	1%
8	www.wonokoyo.co.id Internet Source	1%
9	www.neliti.com Internet Source	1%
10	a-research.upi.edu Internet Source	1%
11	Submitted to Universitas Pendidikan Indonesia Student Paper	1%
12	Submitted to Universitas Muria Kudus Student Paper	1%
13	Submitted to Lambung Mangkurat University Student Paper	1%
14	Submitted to Universitas Diponegoro Student Paper	1%

Exclude quotes On

Exclude matches Off

Exclude bibliography On

PENGARUH LAMA PENYIMPANAN KARKAS INSIDE DAN FILLET YANG BERBEDA TERHADAP KADAR PROTEIN DAN WATER HOLDING CAPACITY BAKSO DAGING SAPI

GRADEMARK REPORT

FINAL GRADE

/100

GENERAL COMMENTS

Instructor

PAGE 1

PAGE 2

PAGE 3

PAGE 4
