

PENGARUH JENIS POTONGAN DAN WAKTU PENUNDAAN PEMBEKUAN TERHADAP SUSUT BOBOT AYAM BEKU DI PT SREEYA SEWU INDONESIA

ANNISA PUTRI BRILIANI



**SUPERVISOR JAMINAN MUTU PANGAN
SEKOLAH VOKASI
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2024**



PERNYATAAN MENGENAI LAPORAN AKHIR DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa laporan akhir dengan judul “Pengaruh Jenis Potongan dan Waktu Penundaan Pembekuan Terhadap Susut Bobot Ayam Beku di PT Sreeya Sewu Indonesia” adalah karya saya dengan arahan dari dosen pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apa pun kepada perguruan tinggi mana pun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir laporan akhir ini.

Dengan ini saya melimpahkan hak cipta dari karya tulis saya kepada Institut Pertanian Bogor.

Bogor, Agustus 2024

Annisa Putri Briliani
J0305201099

ABSTRAK

ANNISA PUTRI BRILIANI. Pengaruh Jenis Potongan dan Waktu Penundaan Pembekuan Terhadap Susut Bobot Ayam Beku di PT Sreeya Sewu Indonesia. Dibimbing oleh DEWI SARASTANI.

Dalam menjaga kualitas dan kepercayaan konsumen, perusahaan selalu memperhatikan mutu produknya agar sesuai dengan standar dan spesifikasi yang telah disepakati. Bobot produk merupakan salah satu spesifikasi yang masih menjadi tantangan dan perlu diperhatikan di PT Sreeya Sewu Indonesia. Penyusutan bobot merupakan peristiwa yang tidak dapat dihindari, namun dapat diminimalisasi dengan penanganan yang tepat. Berdasarkan observasi pra-penelitian, penundaan pembekuan produksi diduga dapat memengaruhi penyusutan bobot. Dengan demikian, dilakukan penelitian pada berbagai jenis potongan daging ayam beku dengan berbagai perlakuan penundaan pembekuan yang bertujuan untuk mengetahui apakah jenis potongan dan penundaan pembekuan dapat berpengaruh terhadap susut bobot. Hasil penelitian menunjukkan bahwa perbedaan jenis potongan (*Boneless Lean Dada*, *Boneless Lean Paha*, dan *Sayap*) berpengaruh nyata terhadap susut bobot. Penundaan pembekuan selama 2 jam atau lebih berpengaruh nyata terhadap susut bobot, namun tidak ada perbedaan yang signifikan diantara penundaan 2 jam dan 4 jam terhadap susut bobot. Interaksi antara jenis potongan dan penundaan pembekuan tidak menunjukkan pengaruh signifikan terhadap susut bobot ayam beku.

Kata Kunci: Ayam broiler, susut bobot, daya ikat air

ABSTRACT

ANNISA PUTRI BRILIANI. The Effect of Cutting Type and Freezing Delay Time on Weight Loss of Frozen Chicken at PT Sreeya Sewu Indonesia. Supervised by DEWI SARASTANI.

In maintaining quality and consumer trust, the company always pays attention to the quality of its products to comply with agreed standards and specifications. Product weight is one of the specifications that is still a challenge and needs to be considered at PT Sreeya Sewu Indonesia. Weight loss is an unavoidable event, but can be minimized with proper handling. Based on pre-research observations, production freezing delays are thought to affect weight loss. Thus, a study was conducted on various types of frozen chicken meat cuts with various freezing delay treatments aimed at finding out whether the type of cut and freezing delay can affect weight loss. The results showed that different types of cuts (*Boneless Lean Breast*, *Boneless Lean Thigh*, and *Wings*) had a significant effect on weight loss. Freezing delay of 2 hours or more had a significant effect on weight loss, but there was no significant difference between 2 hours and 4 hours delay on weight loss. The interaction between cutlet type and freezing delay showed no significant effect on weight loss of frozen chicken.

Keywords: Broiler chicken, weight loss, water holding capacity



Judul Proyek Akhir : Pengaruh Jenis Potongan dan Waktu Penundaan
Pembekuan Terhadap Susut Bobot Ayam Beku di PT
Sreeya Sewu Indonesia

Nama : Annisa Putri Briliani
NIM : J0305201099

@Hak cipta milik IPB University

Disetujui oleh

Dosen Pembimbing :
Dr. Ir. Dewi Sarastani, M.Si.
NIP. 201807196009212001

Diketahui oleh

Ketua Program Studi :
Dr. Andi Early Febrinda, S.T.P., M.P.
NIP. 197102262002122001

Dekan Sekolah Vokasi :
Dr. Ir. Aceng Hidayat, M.T.
NIP. 196607171990231003

Tanggal Ujian: 23 Juli 2024

Tanggal Lulus:



PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah subhanahu wa ta'ala atas segala karunia-Nya sehingga karya ilmiah ini berhasil diselesaikan. Tema yang dipilih dalam penelitian yang dilaksanakan sejak bulan Oktober 2023 sampai bulan Januari 2024 ini ialah susut bobot pada produk ayam yang dibekukan, dengan judul “Pengaruh Jenis Potongan dan Waktu Penundaan Pembekuan Terhadap Susut Bobot Ayam Beku di PT Sreeya Sewu Indonesia”.

Terima kasih penulis ucapkan kepada dosen pembimbing, Dr. Ir. Dewi Sarastani, M.Si., yang telah membimbing dan banyak memberi saran kepada penulis. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada pembimbing akademik, moderator seminar, penguji luar komisi pembimbing, jajaran dosen dan tenaga pendidik JMP yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu namun tidak mengurangi rasa hormat dan rasa terima kasih atas dedikasinya terhadap penulis. Di samping itu, penghargaan penulis sampaikan kepada pembimbing lapang bapak Taufan selaku supervisor departemen R&D yang telah memberi izin atas penelitian beserta seluruh staf dan operator produksi di PT Sreeya Sewu Indonesia.

Ungkapan terima kasih juga disampaikan kepada ayah, ibu, seluruh keluarga, serta seluruh teman-teman SJMP 57, khususnya Defi, Tabina, Sonya, Rachma, Puteri, Ayu, dan Ara yang telah memberikan dukungan, doa, dan kasih sayangnya kepada penulis. Semoga karya ilmiah ini bermanfaat bagi pihak yang membutuhkan dan bagi kemajuan ilmu pengetahuan.

Bogor, Agustus 2024

Annisa Putri Briliani

DAFTAR ISI

DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan	2
1.4 Manfaat	2
1.5 Ruang Lingkup	2
II TINJAUAN PUSTAKA	3
2.1 Ayam Broiler	3
2.2 Susut Bobot	3
2.3 Metode Pembekuan	3
2.4 Metode <i>Thawing</i>	4
2.5 Rancangan Acak Lengkap Faktorial	4
III METODE	5
3.1 Lokasi dan Waktu Penelitian	5
3.2 Metode Pengumpulan dan Pengolahan Data	5
3.3 Prosedur Penelitian	6
3.3.1 Persiapan Sampel	7
3.3.2 Pengumpulan Data	7
3.3.3 Pengolahan dan Analisa Data	7
IV HASIL DAN PEMBAHASAN	8
4.1 Proses Produksi	8
4.1.1 Penerimaan Ayam Hidup	8
4.1.2 Penyembelihan	8
4.1.3 Penirisan Darah dan <i>Scalding</i>	8
4.1.4 Pencabutan Bulu	9
4.1.5 Pemotongan Kepala, Leher, dan Kaki	9
4.1.6 Pengeluaran Jeroan	9
4.1.7 Pencucian dan Pendinginan	9
4.1.8 <i>Grading</i>	9
4.1.9 Pemotongan Produk	10
4.1.10 Pengemasan	10
4.1.11 Pembekuan	11
4.1.12 Penyimpanan dan Pengiriman	11
4.2 Pengaruh Jenis Potongan Terhadap Susut Bobot	11
4.3 Pengaruh Penundaan Pembekuan Terhadap Susut Bobot	13
4.4 Pengaruh Interaksi Jenis Potongan dan Penundaan Pembekuan Terhadap Susut Bobot	15
V PENUTUP	16
5.1 Simpulan	16
5.2 Saran	16
DAFTAR PUSTAKA	17

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.

2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

DAFTAR GAMBAR

1 Alur Pengambilan sampel dan pengumpulan data	6
2 Potongan BLD (A), BLP (B), dan Sayap (C)	7
3 <i>Hanging conveyor</i>	10
4 Persentase susut bobot ayam beku berdasarkan jenis potongan	12
5 Persentase susut bobot ayam beku berdasarkan penundaan pembekuan	14
6 Persentase susut bobot berdasarkan jenis potongan dan waktu penundaan pembekuan	15

DAFTAR LAMPIRAN

1 Contoh daging ayam mengalami <i>drip loss</i>	21
2 Uji homogenitas	21
3 Uji normalitas	21
4 Uji sidik ragam	22
5 Uji Duncan	22