

ANALISIS CEMARAN MIKROBIOLOGI PRODUK DAGING SAPI *MELTIQUE* DI KOTA JAKARTA, BEKASI, DAN TANGERANG

SHASY KIRANI RIZAL



DEPARTEMEN ILMU PRODUKSI DAN TEKNOLOGI PETERNAKAN
FAKULTAS PETERNAKAN
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2025



@Hak cipta milik IPB University

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



PERNYATAAN MENGENAI SKRIPSI DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bawa skripsi dengan judul “Analisis Cemarkan Mikrobiologi Produk Daging Sapi *Meltique* di Kota Jakarta, Bekasi, dan Tangerang” adalah karya saya dengan arahan dari dosen pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apapun kepada perguruan tinggi mana pun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang telah diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir skripsi ini.

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

Bogor, April 2025

Shasy Kirani Rizal
D3401211002

- 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 mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



@Hak cipta milik IPB University

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

ABSTRAK

SHASY KIRANI RIZAL. Analisis Cemarkan Mikrobiologi Produk Daging Sapi *Meltique* di Kota Jakarta, Bekasi, dan Tangerang. Dibimbing oleh ASTARI APRIANTINI DAN MUHAMAD ARIFIN

Proses produksi daging *meltique* sangat rentan terhadap kontaminasi silang, baik dari peralatan yang digunakan maupun dari penjamah pangan sehingga memerlukan penanganan yang higienis dan sesuai dengan standar keamanan pangan. Penelitian ini bertujuan mengidentifikasi cemarkan mikroorganisme secara umum pada daging sapi *meltique* yang beredar di Kota Jakarta, Bekasi, dan Tangerang, serta mengidentifikasi kontaminasi bakteri koliform, *E. coli*, *S. aureus*, dan *Salmonella* sp. Penelitian ini menggunakan enam sampel daging sapi *meltique* bagian tenderloin yang diperoleh dari Kota Jakarta, Bekasi, dan Tangerang. Daging tersebut dilakukan pengujian cemarkan mikroorganisme berdasarkan SNI 2897:2008 dan hasil dari pengujian ini dianalisis secara deskriptif serta dibandingkan dengan SNI 3932:2008 tentang mutu karkas dan daging. Hasil dari penelitian ini mengindikasikan bahwa sebagian besar sampel tidak memenuhi standar keamanan pangan terkait cemarkan mikroba. Hanya sampel T2 yang memenuhi standar kualitas yang ditetapkan, hal ini mencerminkan kondisi pengolahan yang lebih baik.

Kata kunci: daging, daging *meltique*, mikroorganisme, keamanan pangan

ABSTRACT

SHASY KIRANI RIZAL. Analysis Microbiological Contamination of Meltique Beef Products in the Cities of Jakarta, Bekasi, and Tangerang. Supervised by ASTARI APRIANTINI AND MUHAMAD ARIFIN

The production process of meltique meat is very susceptible to cross-contamination, both from the equipment used and from food handlers, so it requires hygienic handling and in accordance with food safety standards. This study aims to identify microorganism contamination in general in meltique beef circulating in the cities of Jakarta, Bekasi, and Tangerang, as well as identify contamination of coliform bacteria, *E. coli*, *S. aureus*, and *Salmonella* sp. This study used six samples of tenderloin meltique beef obtained from the cities of Jakarta, Bekasi, and Tangerang. The meat was tested for microorganism contamination based on SNI 2897:2008 and the results of this test were analyzed descriptively and compared with SNI 3932:2008 regarding the quality of carcasses and meat. The results of this study indicate that most of the samples do not meet food safety standards related to microbial contamination. Only T2 sample meet the set quality standards, this reflects better processing conditions.

Keywords: food safety, meat, meltique meat, microorganisms



@Hak cipta milik IPB University

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

© Hak Cipta milik IPB, tahun 2025
Hak Cipta dilindungi Undang-Undang

Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan atau menyebutkan sumbernya. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik, atau tinjauan suatu masalah, dan pengutipan tersebut tidak merugikan kepentingan IPB.

Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apa pun tanpa izin IPB.

ANALISIS CEMARAN MIKROBIOLOGI PRODUK DAGING SAPI *MELTIQUE* DI KOTA JAKARTA, BEKASI, DAN TANGERANG

SHASY KIRANI RIZAL

Skripsi
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana pada
Program Studi Teknologi Hasil Ternak

**DEPARTEMEN ILMU PRODUKSI DAN TEKNOLOGI PETERNAKAN
FAKULTAS PETERNAKAN
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2025**



@Hak cipta milik IPB University

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



- 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 mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

Judul Skripsi : Analisis Cemarkan Mikrobiologi Produk Daging Sapi *Meltique* di Kota Jakarta, Bekasi, dan Tangerang

Nama : Shasy Kirani Rizal

NIM : D3401211002

Disetujui oleh

Pembimbing 1:

Dr. Astari Apriantini, S.Gz., M.Sc.

Pembimbing 2:

Muhamad Arifin, S.Pt., M.Si.

Diketahui oleh

Ketua Departemen

Ilmu Produksi dan Teknologi Peternakan:

Prof. Dr.agr. Asep Gunawan, S.Pt., M.Sc.

NIP 198007042005011005

Tanggal Ujian:

19 Maret 2025



@Hak cipta milik IPB University

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

- 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 mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah Subhanaahu wa Ta'ala atas segala karunia-Nya sehingga karya ilmiah ini berhasil diselesaikan. Shalawat serta salam senantiasa tercurah kepada Nabi Muhammad SAW, yang telah membawa keberkahan dan keselamatan. Tema yang dipilih dalam penelitian yang dilaksanakan sejak bulan Agustus 2024 hingga bulan September 2024 ini ialah cemaran mikroba, dengan judul “Analisis Cemaran Mikrobiologi Produk Daging Sapi *Meltique* di Kota Jakarta, Bekasi, dan Tangerang”. Penyusunan tugas akhir ini merupakan bagian dari proses akademik yang tidak terlepas dari dukungan, bimbingan, serta doa dari berbagai pihak.

Terima kasih penulis ucapkan kepada Ibu Dr. Ir. Astari Apriantini, S.Gz., M.Sc. selaku ketua komisi pembimbing dan dosen penggerak akademik, serta Bapak Muhamad Arifin, S.Pt., M.Si. selaku anggota komisi pembimbing yang telah membimbing dan banyak memberi saran selama proses penelitian hingga penyusunan skripsi ini. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada Bapak Prof. Dr. Epi Taufik., S.Pt., MVPH., M.Si. dan Ibu Dr. Tuti Suryati., S.Pt., M.Si. selaku dosen penguji, serta Bapak Dr. Reza Adiyoga, S.Pt., M.Si. selaku moderator sidang. Di samping itu, penghargaan penulis disampaikan kepada Ibu Henny Rismiyati beserta staf Laboratorium Pendidikan Biologi yang telah membantu selama penelitian berlangsung.

Terima kasih kepada seluruh anggota tim penelitian daging *meltique* yang telah memberikan dukungan selama proses penelitian dan penyusunan skripsi ini. Terima kasih penulis ucapkan kepada Hasna Anisatul Laela, Dita Ardiana, Asri Pelita Sahrani, serta Nurul Hanifah yang sudah bersedia selalu untuk mendukung dan menemani selama proses penelitian hingga penyusunan skripsi ini. Ungkapan terima kasih dan penghormatan juga disampaikan kepada Ibu Yuniarsih dan Ayah Agus Rizal, serta seluruh keluarga yang telah memberikan dukungan, doa, serta kasih sayangnya.

Semoga karya ilmiah ini bermanfaat bagi pihak yang membutuhkan dan bagi kemajuan ilmu pengetahuan.

Bogor, April 2025

Shasy Kirani Rizal



@Hak cipta milik IPB University

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

DAFTAR ISI

DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xii
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 METODE	3
3.1 Waktu dan Tempat	3
3.2 Alat dan Bahan	3
3.3 Prosedur Kerja	3
3.4 Analisis Data	5
III HASIL DAN PEMBAHASAN	6
3.1 Proses Pembuatan Daging <i>Meltique</i> pada Industri PT. XY	6
3.2 Analisis Kondisi Produk Daging <i>Meltique</i> dari Tiga Kota Berbeda	7
3.3 Pengujian Cemarkan Mikroorganisme pada Daging <i>Meltique</i>	9
3.4 Pengolahan Daging <i>Meltique</i>	16
3.5 Kontaminasi Mikroorganisme pada Daging <i>Meltique</i>	17
IV SIMPULAN DAN SARAN	20
4.1 Simpulan	20
4.2 Saran	20
DAFTAR PUSTAKA	21
LAMPIRAN	25
RIWAYAT HIDUP	36



DAFTAR TABEL

1 Klasifikasi jenis toko/outlet pengambilan sampel	3
2 Kondisi produk daging <i>melitique</i>	8
3 Hasil pengujian TPC beserta standarnya	10
4 Hasil pengujian koliform beserta standarnya	11
5 Hasil pengujian <i>E. coli</i> beserta standarnya	12
6 Hasil pengujian <i>S. aureus</i> beserta standarnya	14
7 Hasil pengujian <i>Salmonella</i> beserta standarnya	15

DAFTAR LAMPIRAN

1 Pengujian <i>Total Plate Count</i> (TPC) daging <i>melitique</i>	26
2 Pengujian koliform daging <i>melitique</i>	28
3 Pengujian <i>E. coli</i> daging <i>melitique</i>	29
4 Pengujian <i>S. aureus</i> daging <i>melitique</i>	31
5 Pengujian <i>Salmonella</i> daging <i>melitique</i>	32
6 Cawan kontrol	34
7 Sampel daging <i>melitique</i> dari kota Jakarta, Bekasi, dan Tangerang	35
8 Dokumentasi lapang	36