



TINGKAT CEMARAN MIKROORGANISME PADA DAGING AYAM ASAL TIMOR-LESTE BERDASARKAN ANGKA LEMPENG TOTAL

RABBANI BRAY ADAM



**FAKULTAS KEDOKTERAN HEWAN
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2022**

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 mengurangi 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.



PERNYATAAN MENGENAI SKRIPSI DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi berjudul “Tingkat Cemaran Mikroorganisme pada Daging Ayam Asal Timor-Leste Berdasarkan Angka Lempeng Total” 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 skripsi ini.

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

Bogor, Januari 2022

Rabbani Bray Adam
B04170136

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 mengikuti kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



ABSTRAK

RABBANI BRAY ADAM. Tingkat Cemaran Mikroorganisme pada Daging Ayam Asal Timor-Leste Berdasarkan Angka Lempeng Total. Dibimbing oleh MIRNAWATI B. SUDARWANTO dan MUHAMMAD AGIL.

Daging ayam merupakan salah satu produk pangan asal hewan yang paling banyak dikonsumsi di Timor-Leste. Salah satu aspek kualitas daging ayam yang harus diperhatikan adalah kualitas mikrobiologisnya. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kualitas mikrobiologis dari daging ayam berdasarkan angka lempeng total (ALT) pada daging ayam asal Timor-Leste. Sebanyak 150 sampel daging ayam diambil dari pasar tradisional dan modern di Timor-Leste. Metode ALT dilakukan berdasarkan International Commission on Microbiological Specification for Foods (ICMSF) tentang Pemeriksaan Mikrobiologi Pangan jumlah total mikroorganisme maksimum adalah 10^6 CFU/g. Rata-rata Angka Lempeng Total (ALT) pada daging ayam adalah $3,05 \times 10^5 \pm 5,66 \times 10^5$ CFU/g dengan maksimum $3,96 \times 10^5$ CFU/g dan minimum adalah $2,13 \times 10^5$ CFU/g. Jika dibandingkan dengan kriteria mikrobiologis yang ditetapkan oleh International Commission on Microbiological Specification for Foods (ICMSF), 88,7% (83/150) sampel berada di bawah standar ICMSF. Tingginya ALT pada daging ayam mengindikasikan perlunya perbaikan praktik higiene dan sanitasi di pasar.

Kata kunci: angka lempeng total, daging ayam, Timor-Leste

ABSTRACT

RABBANI BRAY ADAM. *Microbial Contamination Level in Chicken Meat from Timor-Leste Based on Total Plate Count. Supervised by MIRNAWATI B. SUDARWANTO and MUHAMMAD AGIL.*

Chicken meat is one of the most widely consumed food products of animal origin in Timor-Leste. One aspect of chicken meat quality that must be considered is the microbiological quality. This study aimed to determine the microbiological quality of chicken meat based on the total plate count (TPC) in chicken meat that sold in Timor-Leste. A total of 150 samples of chicken meat were taken from traditional and modern markets in Timor-Leste. The method of TPC was carried out based on The Compendium of Methods for the Microbiological Examination of Food. According to the International Commission on Microbiological Specification for Foods (ICMSF) on Microbiological Criteria in Food, the maximum number of TPC for food is 10^6 CFU/g. The result showed that the average TPC in chicken meat were $3,05 \times 10^5 \pm 5,66 \times 10^5$ CFU/g with the maximum was $3,96 \times 10^5$ CFU/g and the minimum were $2,13 \times 10^5$ CFU/g. When compared to microbiological criteria established by ICMSF, 88,7% (83/150) samples were below the ICMSF standard. The high number of TPC in chicken meat indicated the need of improvement on hygiene and sanitation practices in the market.

Keywords: chicken meat, Timor-Leste, total plate count



©Hak cipta milik IPB University

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 2022
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.



TINGKAT CEMARAN MIKROORGANISME PADA DAGING AYAM ASAL TIMOR-LESTE BERDASARKAN ANGKA LEMPENG TOTAL

RABBANI BRAY ADAM

Skripsi
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana pada
Fakultas Kedokteran Hewan

**FAKULTAS KEDOKTERAN HEWAN
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2022**

- 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 mengurangi kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

Tim penguji pada Ujian Skripsi:

1. Drh. Min Rahminiwati, MS, PhD

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

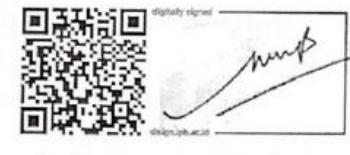
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



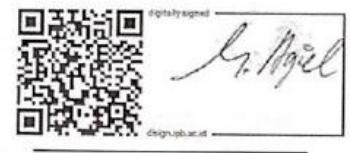
Judul Skripsi : Tingkat Cemaran Mikroorganisme pada Daging Ayam Asal Timor-Leste Berdasarkan Angka Lempeng Total
 Nama : Rabbani Bray Adam
 NIM : B04170136

Disetujui oleh

Pembimbing 1:
 Prof. Dr.med.vet. drh. Hj. Mirnawati B. Sudarwanto



Pembimbing 2:
 Dr. drh. Muhammad Agil, MSc. Agr., Dipl.ACCM



Diketahui oleh

Wakil Dekan Bidang Akademik dan Kemahasiswaan
 Fakultas Kedokteran Hewan:



Prof. drh. Ni Wayan Kurniani Karja, MP., Ph.D.
 NIP : 196902071996012001

Tanggal Ujian: 06 Januari 2022

Tanggal Lulus: 06 JAN 2022



PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah *Subhanahu Wa Ta'ala* atas segala karunia-Nya sehingga karya ilmiah ini berhasil diselesaikan. Judul yang dipilih dalam penelitian yang dilaksanakan sejak bulan Maret sampai bulan November 2021 ini ialah “Tingkat Cemaran Mikroorganisme pada Daging Ayam Asal Timor- Leste Berdasarkan Angka Lempeng Total”.

Terima kasih penulis sampaikan kepada pembimbing skripsi (Prof. Dr. med. vet. drh. Mirnawati B. Sudarwanto dan Dr. drh. Muhammad Agil M.Sc., Agr., Dipl.ACCM), dosen pembimbing penelitian (Dr. drh. Herwin Pisestyani, MSi), moderator seminar, dan penguji luar komisi pembimbing. Ungkapan terima kasih juga disampaikan kepada ayah, ibu, serta seluruh keluarga yang telah memberikan dukungan, doa, dan kasih sayang. Terima kasih juga penulis sampaikan kepada teman-teman seperjuangan yang selalu berjuang bersama, saling mendukung, dan memberi motivasi untuk menyelesaikan tugas akhir ini. Serta tidak lupa terima kasih juga disampaikan kepada sahabat-sahabat penulis, keluarga besar BA, GRIZZOURA 54, serta teman-teman lainnya yang penulis tidak bisa sebutkan satu persatu, atas dukungan, motivasi, kerja sama, dan bantuannya dalam penggerjaan tugas akhir ini.

Semoga karya ilmiah ini bermanfaat bagi kemajuan ilmu pengetahuan.

Bogor, Januari 2022

Rabbani Bray Adam

- 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 mengurangi kepentingan wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL	viii
I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan	2
1.3 Manfaat	2
II TINJAUAN PUSTAKA	3
2.1 Daging Ayam	3
2.2 Cemaran Mikroorganisme pada Daging	3
2.3 Penghitungan Jumlah Total Mikroorganisme dengan Angka Lempeng Total (ALT)	4
III METODE PENELITIAN	6
3.1 Waktu dan Tempat	6
3.2 Alat dan Bahan	6
3.3 Besaran Sampel	6
3.4 Pengujian Angka Lempeng Total	7
3.5 Analisis	7
IV HASIL DAN PEMBAHASAN	8
V SIMPULAN DAN SARAN	12
5.1 Simpulan	12
5.2 Saran	12
DAFTAR PUSTAKA	13



DAFTAR TABEL

Jumlah sampel daging ayam yang berasal dari pasar di Kota Dili, Timor-Leste	6
Rata-rata angka lempeng total dalam daging ayam yang dijual di pasar Kota Dili, Timor-Leste	8
Kesesuaian angka lempeng total pada daging ayam yang dijual di Pasar Kota Dili, Timor-Leste dengan Standar Nasional Indonesia (SNI) Nomor 7388:2009 tentang Batas Maksimum Cemaran Mikroorganisme pada Makanan	10

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 mengurangi kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.