TOTAL BAKTERI, Staphylococcus aureus, DAN pH DAGING AYAM DARI PASAR TRADISIONAL MAROS

SKRIPSI

MILA CAHYA KUNCARA I111 16 580



FAKULTAS PETERNAKAN UNIVERSITAS HASANUDDIN MAKASSAR 2020

TOTAL BAKTERI, Staphylococcus aureus, DAN pH DAGING AYAM DARI PASAR TRADISIONAL MAROS

SKRIPSI

MILA CAHYA KUNCARA I111 16 580

Skripsi sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh Gelar Sarjana Peternakan pada Fakultas Peternakan Universitas Hasanuddin

> FAKULTAS PETERNAKAN UNIVERSITAS HASANUDDIN MAKASSAR 2020

PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Mila Cahya Kuncara

NIM : I 111 16 580

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang saya tulis dengan judul:

"Total Bakteri, Staphylococcus aureus, dan pH Daging Ayam dari Pasar

Tradisional Maros" adalah asli.

Apabila sebagian atau seluruhnya dari karya skripsi ini tidak asli atau

plagiasi maka saya bersedia dibatalkan dikenakan sanksi akademik sesuai dengan

peraturan yang berlaku.

Demikian pernyataan ini dibuat untuk dapat digunakan sebagaimana

mestinya.

Makassar, September 2020

Mila Cahya Kuncara

iii

HALAMAN PENGESAHAN

Judul Penelitian

Total Bakteri, Staphylococcus aureus, dan pH

Daging Ayam dari Pasar Tradisional Maros

Nama

: Mila Cahya Kuncara

NIM

I111 16 580

Skripsi ini Telah Diperiksa dan Disetujui Oleh:

drh. Farida Nur Yuliati, M.Si Pembimbing Utama drh. Kusumandari Indah Prahesti, M. Si Pembimbing Anggota

Dr. I. Moh. Ridwah, S.Pt., M.Si Ketua Program Studi

STAS H

Tanggal Lulus: 10 Yell ember 2020

iv

ABSTRAK

Mila Cahya Kuncara (I111 16 580). Total Bakteri, *Staphylococcus aureus*, dan pH Daging Ayam dari Pasar Tradisional Maros. Pembimbing Utama: Farida Nur Yuliati dan Pembimbing Anggota: Kusumandari Indah Prahesti

Daging ayam merupakan salah satu sumber protein hewani yang memiliki gizi yang tinggi. Akan tetapi, daging ayam juga memiliki kelemahan yaitu mudah rusak dan berpotensi menyebabkan sakit karena terkontaminasi bakteri patogen. Staphylococcus aureus merupakan bakteri penyebab utama keracunan makanan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui total bakteri, Staphylococcus aureus, dan pH daging ayam dari pasar tradisional Maros. Penelitian ini dilakukan dengan metode survey dan mengamati kondisi pasar. Sebanyak 24 sampel daging ayam yang diperoleh dari empat pasar tradisional Maros diperiksa dengan metode cawan tuang (pour plate) untuk menghitung total bakteri (Total Plate Count/TPC) dan bakteri Staphylococcus aureus selanjutnya dianalisis secara deskriptif. Data nilai pH dianalisis menggunakan analisis ragam, kemudian uji lanjut menggunakan (Beda Nyata Terkecil) BNT. Hasil penelitian menunjukkan bahwa total bakteri di empat pasar tradisional Maros 25% sesuai SNI, berkisar antara 4,8×10⁵–6,8×10⁶ CFU/gr. Berdasarkan Standar Nasional Indonesia (SNI)-7388-2009 semua sampel daging ayam tidak memenuhi standar bakteri Staphylococcus aureus. Nilai pH semua sampel daging ayam berada pada kisaran normal sesuai SNI yaitu 6,2–6,7.

Kata Kunci: Daging Ayam, Total Bakteri, Staphylococcus aureus, pH.

ABSTRACT

Mila Cahya Kuncara (I111 16 580). Total Plate Count, *Staphylococcus aureus*, and pH Chicken Meat at the Traditional Market of Maros. Supervised by Farida Nur Yuliati and Kusumandari Indah Prahesti.

Chicken meat is one source of animal protein that has high nutrition. However, chicken meat also has the disadvantage of being easily damaged and potentially causing illness due to contamination of pathogenic bacteria. Staphylococcus aureus is a major bacterium that causes food poisoning. This study aimed to determine the total bacteria, Staphylococcus aureus, and pH chicken meat from the traditional market of Maros. This research was conducted by survey method and observing market conditions. A total of 24 samples of chicken meat obtained from four Maros traditional markets were examined using the pour plate method to calculate the total bacteria (Total Plate Count/TPC) and Staphylococcus aureus bacteria then analyzed descriptively. The pH value data were analyzed using analysis of variance, then further testing using LSD (Least Significant Difference). The results showed that the total bacteria in the four Maros traditional markets was 25% according to SNI, ranging from $4.8 \times 10^5 - 6.8 \times 10^6$ CFU/gr. Based on the Indonesian National Standard (SNI)-7388-2009 all chicken meat samples did not meet the standards of the Staphylococcus aureus bacteria. The pH values of all chicken meat samples were in the normal range according to SNI. 6.2 - 6.7.

Keywords: Chicken meat, Total Plate Count, Staphylococcus aureus, pH.

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirrahim

Puji syukur penulis panjatkan atas kehadirat Allah SWT yang telah mengaruniakan berkah dan kasih sayang-Nya, shalawat beserta salam senantiasa tercurah kepada Nabi Muhammad SAW, sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi yang berjudul "Total Bakteri, *Staphylococcus aureus*, dan pH Daging Ayam dari Pasar Tradisional Maros". Sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan jenjang Strata Satu (S1) pada Jurusan Peternakan, Fakultas Peternakan, Universitas Hasanuddin, Makassar.

Selama pengerjaan skripsi ini, banyak pihak yang membantu dan mendukung penulis, berupa moril maupun materil, baik secara langsung maupun tidak langsung hingga penyusunan skripsi dapat dilakukan dengan baik dan lancar sesuai waktu yang telah ditentukan. Oleh karena itu, pada kesempatan ini dengan segala kerendahan hati, penulis mengucapkan terima kasih kepada :

- Ibu drh. Farida Nur Yuliati, M.Si. selaku pembimbing utama dan ibu drh. Kusumandari Indah Prahesti, M. Si. selaku pembimbing anggota yang telah meluangkan waktu, tenaga, pikiran, dalam membimbing dan mengarahkan penulis baik pada pelaksanaan penelitian hingga selesainya skripsi ini.
- 2. Secara khusus penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya dengan segenap cinta dan hormat kepada orang tua saya, Ayahanda Kuncara dan Ibunda Ninik Sugiarti atas segala doa, motivasi, teladan, pengetahuan, dukungan, kasih sayang yang tiada bandingannya di dunia sehingga penulis selalu berusaha dengan semangat dan percaya diri.

- 3. Bapak Prof. Dr. Ir. Lellah Rahim, M.Sc. selaku Dekan Fakultas Peternakan Universitas Hasanuddin, beserta jajarannya dan juga kepada Dosen-dosen pengajar Fakultas Peternakan Universitas Hasanuddin.
- 4. Bapak Prof. Dr. Ir. Muhammad Irfan Said, S.Pt., MP., IPM dan ibu Dr. Wahniyathi Hatta, S.Pt., M.Si selaku penguji yang telah memberikan arahan dan masukan dalam proses perbaikan tugas akhir ini.
- Seluruh staf Fakultas Peternakan, Universitas Hasanuddin tanpa terkecuali yang telah banyak membantu kelancaran studi penulis.
- 6. Saudaraku Fridayanti Kusuma Indah Cahyani dan Ricky Tri Cahya Kusuma yang telah memberikan semangat selama penyusunan skripsi.
- Teman teman "Strong Girls" Samsi, Andriani, Nisfah Ramadhani Arna,
 Yusriani, dan Haslinda yang telah menemani dan mendukung penulis dari awal kuliah sampai sekarang.
- 8. Teman penelitian "Bakteri" Andi. Nurmasytha S.Pt dan Isnawaida S.Pt terima kasih atas waktu, fikiran, tenaga dan kerjasamanya selama penelitian.
- 9. Kepada karyawan Balai Besar Veteriner Maros tempat penulis melakukan penelitian yang telah banyak membantu penulis selama penelitian.
- 10. Teman teman "BOSS 2016" yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu yang telah menemani dan mendukung penulis selama kuliah.
- 11. Rekan-rekan Mahasiswa Fakultas Peternakan kepada Angkatan Flock Mentality 012, Larfa 013, Ant 014, Rantai 015, Griffin 017, Crane 018 dan angkatan 019.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, kritik dan saran yang baik dan berguna demi kesempurnaan sangatlah diperlukan, semoga skripsi ini dapat membawa manfaat bagi para pembaca, khususnya dibidang peternakan. Aamiin yaa Rabbal Alamin.

Makassar, September 2020

Mila Cahya Kuncara

DAFTAR ISI

Н	
DAFTAR ISI	X
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
PENDAHULUAN	1
TINJAUAN PUSTAKA	
Tinjauan Umum Daging Ayam	4
Cemaran Bakteri pada Daging Ayam	4
Tinjauan Umum Staphylococcus aureus	5
Kualitas Daging Ayam	7
METODE PENELITIAN	
Waktu dan Tempat	9
Materi Penelitian	9
Metode Penelitian	9
A. Sampel dan Metode Sampling	9
B. Prosedur Penelitian	10
C. Parameter yang Diuji	11
Uji Total Plate Count (TPC)	11
Uji Staphylococcus aureus	11
Uji pH	12
D. Analisis Data	12
HASIL DAN PEMBAHASAN	
Total Bakteri (Total Plate Count)	13
Bakteri Staphylococcus aureus	15
Derajat Keasaman (pH)	21
KESIMPULAN DAN SARAN	
Kesimpulan	24
Saran	24
DAETAD DIICTAKA	25

LAMPIRAN	28
BIODATA PENELITI	32

DAFTAR TABEL

No.		Halaman
1.	Batas Maksimum Cemaran Mikroba pada Daging Ayam	7
2.	Rataan Total Bakteri dan Bakteri Staphylococcus aureus Daging	
	Paha Ayam di Pasar Tradisional Maros	13
3.	Higiene Personal Penjual Daging Ayam	20
	Rataan Nilai pH Daging Ayam dari Pasar Tradisional Maros	

DAFTAR GAMBAR

No.		Halaman
1.	Staphylococcus aureus	. 6
2.	Koloni Bakteri yang Tumbuh pada Media PCA	. 15
3.	Kondisi Tempat Penjualan di Pasar Tradisional Maros	. 16
4.	Bakteri Staphylococcus aureus yang Tumbuh pada Media BPA	. 19

DAFTAR LAMPIRAN

No.	Hala	aman
1.	Analisis Ragam pH Daging Paha Ayam dari Pasar Tradisional	
	Maros	28
	Dokumentasi Penelitian	30

PENDAHULUAN

Produk pangan hewani merupakan bahan pangan yang sangat dibutuhkan oleh masyarakat untuk melengkapi asupan gizi seimbang. Protein hewani mengandung asam amino sehingga dapat meningkatkan pertumbuhan dan kecerdasan masyarakat. Pangan hewani sebagai sumber gizi perlu diperhatikan keamanan pangannya, dengan mencegah pangan dari kemungkinan cemaran biologis, kimia, dan benda lain yang dapat mengganggu, merugikan, dan membahayakan kesehatan manusia sehingga produk pangan hewani memenuhi kriteria ASUH (Aman, Sehat, Utuh dan Halal). Salah satu contoh pangan hewani yang banyak dibutuhkan masyarakat adalah daging.

Daging ayam merupakan salah satu sumber protein hewani yang memiliki gizi yang tinggi dan diminati masyarakat, memiliki tekstur yang lunak, rasa yang enak, dan harganya relatif murah. Masyarakat umumnya membeli daging ayam di pasar tradisional. Namun, lingkungan pasar tradisional biasanya kurang higienis, Daging ayam biasanya diletakkan diatas meja yang kotor tanpa alas sehingga memudahkan kontaminasi bakteri. Kontaminasi bakteri juga dapat berasal dari tangan penjual, pembeli, air, bahkan dari udara yang dengan mudah dapat mencemari daging ayam.

Staphylococcus aureus merupakan bakteri Gram positif yang dapat menyebabkan berbagai macam penyakit. Pertumbuhan bakteri ini bersifat anaerob, tidak menghasilkan spora, dan memiliki bentuk yang bulat. Penanganan yang kurang higienis pada daging dapat menyebabkan terjadinya kontaminasi oleh mikroba. Pada saat sistem imun menurun, maka bakteri ini akan masuk ke dalam tubuh baik melalui mulut maupun penetrasi kulit. Staphylococcus aureus

merupakan penyebab utama keracunan makanan apabila melebihi batas maksimum cemaran mikroba. Selain kualitas mikrobiologis, kualitas fisik pada daging ayam juga penting untuk diperhatikan konsumen.

Kualitas fisik merupakan sifat-sifat daging segar yang menjadi pertimbangan bagi konsumen rumah tangga maupun bagi para pengolah ditingkat restoran atau hotel pada saat membeli daging. Kualitas fisik antara lain pH yang mempengaruhi kualitas daging yang diukur dengan alat. Otot ternak pada saat masih hidup mempunyai pH pada kisaran 7,2 sampai 7,4 dan akan menurun setelah pemotongan.

Daging ayam yang dijual di pasar tradisional umumnya belum menerapkan prosedur sanitasi yang baik terutama pada saat penjualan daging. Daging ayam biasanya diletakkan begitu saja diatas meja yang kotor tanpa alas yang mendukung dan tanpa penutup sehingga memudahkan kontaminasi bakteri. Kondisi demikian memungkinkan bakteri dari tangan penjual, pembeli, bahkan dari udara mencemari daging ayam dengan mudah. Salah satu bakteri yang dapat mencemari daging ayam adalah bakteri *Staphylococcus aureus*. Bakteri ini dapat menyebabkan gangguan kesehatan bahkan sampai pada tingkat lebih serius (keracunan). Selain kualitas mikrobiologis, kualitas fisik pada daging ayam juga penting untuk diperhatikan konsumen. Kualitas fisik antara lain pH. Berdasarkan uraian tersebut, perlu dilakukan uji total bakteri, *Staphylococcus aureus*, dan pH daging ayam.

Tujuan dilakukannya penelitian ini yaitu untuk mengetahui total bakteri, *Staphylococcus aureus*, dan pH daging ayam dari Pasar Tradisional Maros. Kegunaan penelitian ini adalah sebagai sumber informasi ilmiah bagi masyarakat

dan pihak yang berwenang agar menambah pengetahuan, pemahaman dan wawasan serta keterampilan.