

SKRIPSI

DETEKSI BAKTERI PATOGEN PADA TELUR PUYUH YANG DIRENDAM DALAM LARUTAN GELATIN TULANG KAKI AYAM



UIN SUSKA RIAU



Oleh:

Marfidayetti
11181203716

PROGRAM STUDI PETERNAKAN
FAKULTAS PERTANIAN DAN PETERNAKAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU
PEKANBARU
2015

SKRIPSI

**DETEKSI BAKTERI PATOGEN PADA TELUR PUYUH YANG
DIRENDAM DALAM LARUTAN GELATIN TULANG KAKI AYAM**



UIN SUSKA RIAU

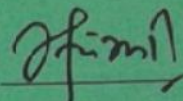
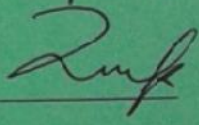
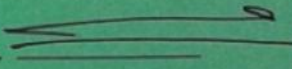
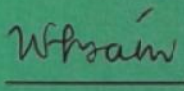
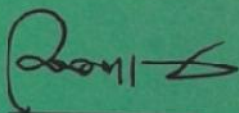
Oleh:

**Marfidayetti
11181203716**

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk
memperoleh gelar Sarjana Peternakan**

**PROGRAM STUDI PETERNAKAN
FAKULTAS PERTANIAN DAN PETERNAKAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU
PEKANBARU
2015**

Skripsi ini telah diuji dan dipertahankan di depan tim penguji ujian
Sarjana Peternakan pada Fakultas Pertanian dan Peternakan
Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau
dan dinyatakan lulus pada tanggal 12 Juni 2015

No	Nama	Jabatan	Tanda Tangan
1.	Dr. Triani Adelina, S.Pt., M.P	KETUA	1. 
2.	Dr. Zulfikar, M.P	SEKRETARIS	2. 
3.	Anwar Efendi Harahap, S.Pt., M.Si	ANGGOTA	3. 
4.	Wieda N. H. Zain, S.Pt., M.Si	ANGGOTA	4. 
5.	Bambang Kuntoro, S.Pt., M.Si	ANGGOTA	5. 

DETEKSI BAKTERI PATOGEN PADA TELUR PUYUH YANG DIRENDAM DALAM LARUTAN GELATIN TULANG KAKI AYAM

Marfidayetti (11181203716)

Dibawah bimbingan Zulfikar dan Anwar Efendi Harahap

INTISARI

Telur puyuh bahan pangan yang sempurna, karena mengandung zat-zat gizi yang lengkap bagi pertumbuhan makhluk hidup dan salah satu sumber protein hewani yang dapat mengalami kerusakan diruangan terbuka selama 10-14 hari. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui tingkat cemaran bakteri patogen yang terdapat pada telur puyuh dengan perendaman telur puyuh dalam larutan gelatin tulang kaki ayam untuk menutup pori-pori cangkang telur puyuh dengan harapan dapat menekan tingkat pertumbuhan bakteri patogen yang dapat membahayakan konsumen. konsentrasi larutan gelatin yang digunakan yaitu 6.67%. Parameter yang diuji *Coliform*, *Escherichia coli*, dan *Salmonella* sp. Berdasarkan analisis deskriptif rata-rata *Coliform* < 3,6 APM/g, *Escherichia coli* tidak terdeteksi (tt) dan *Salmonella* sp. negatif. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa telur puyuh yang direndam dalam larutan gelatin tulang kaki ayam memiliki mutu dan kualitas yang baik, sehingga aman dan layak untuk dikonsumsi.

Kata kunci: *Coliform*, *Escherichia coli*, gelatin, telur puyuh, dan tulang kaki ayam

**DETECTION OF PATHOGENIC BACTERIA IN QUAIL EGGS SOAKED IN
DILUTION GELATIN CHICKEN FEET BONE**

Marfidayetti (11181203716)

Under guidance of Zulfikar and Anwar Efendi Harahap

ABSTRACT

Quail eggs are the perfect food, because its contains nutrients for growth of living creatures, and one source of animal protein that can damage in stroge space for 10-14 days. This study conducted to determine the level of contamination of pathogenic bacteria contained in quail eggs with quail eggs soaking in a solution of chicken feet bone gelatin to seal the pores of the shells quail eggs in the hope of pressing rate of growth of pathogenic bacteria that can be harmful to consumers. The concentration of gelatin used is 6.67%. Parameters tested Coliform, Escherichia coli, and Salmonella sp. Based on the descriptive analysis of the average Coliform <3,6 APM/g, Escherichia coli not detected and Salmonella sp. negative. The results of this study indicate that quail eggs are soaked in a solution of chicken feet bone gelatin has good quality and quality, so it is safe and suitable for consumption.

Keyword: Coliform, Escherichia coli, gelatin, quail eggs, and chicken feet bone.

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah atas kehadiran Allah SWT, yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **“Deteksi Bakteri Patogen pada Telur Puyuh yang Direndam dalam Larutan Gelatin Tulang Kaki Ayam”**. Shalawat beriring salam kita sampaikan atas junjungan alam Nabi Muhammad SAW yang telah menuntun kita dari zaman kegelapan menuju zaman yang penuh ilmu pengetahuan sebagaimana yang kita rasakan pada saat ini. Penulisan skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana peternakan (S.Pt) pada Fakultas Pertanian dan Peternakan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Bapak Dr. Zulfikar, M.P sebagai pembimbing I dan Bapak Anwar Efendi Harahap, S.Pt, M.Si sebagai pembimbing II yang telah banyak memberikan bimbingan, arahan, masukan dan motivasi serta tidak lupa pula kepada rekan-rekan yang telah banyak membantu dan memberikan motivasi dalam menyelesaikan skripsi ini. Semoga semua bantuan yang diberikan kepada penulis mendapat balasan dari Allah SWT.

Kritik dan saran yang bersifat membangun penulis harapkan demi kesempurnaan penulisan skripsi ini, karena penulis menyadari banyak kekurangan dalam penulisan skripsi ini. Semoga skripsi ini menambah ilmu pengetahuan dan wawasan bagi pembaca.

Pekanbaru, Juni 2015

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	i
INTISARI.....	ii
ABSTRACT	iii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL.....	v
DAFTAR GAMBAR	vi
I. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Tujuan	3
1.3. Manfaat	3
1.4. Hipotesis.....	3
II. TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1. Tulang Kaki Ayam.....	5
2.2. Gelatin	6
2.3. Pemanfaatan Gelatin	8
2.4. Telur Puyuh.....	9
2.5. Bakteri Patogen	10
2.6. Cemaran Mikroba pada Produk Pangan.....	13
2.7. Faktor-faktor yang Memengaruhi Pertumbuhan Mikroba	14
III. MATERI DAN METODE	17
3.1. Waktu dan Tempat	17
3.2. Materi Penelitian	17
3.3. Prosedur Penelitian.....	22
3.5. Parameter yang Diuji	22
3.6. Teknik Pengambilan Data.....	25
3.7. Analisis Data	32
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	26
4.1. Pengujian Jumlah <i>Coliform</i> Telur Puyuh.....	26
4.2. Pengujian Jumlah <i>Escherichia coli</i> (<i>E. coli</i>) Telur Puyuh	28
4.3. Pengujian Jumlah <i>Salmonella</i> sp. Telur Puyuh.....	30
V. KESIMPULAN DAN SARAN.....	32
5.1. Kesimpulan	32
5.2. Saran.....	32
DAFTAR PUSTAKA	33
LAMPIRAN.....	38

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
2.1. Standard Mutu Gelatin	8
2.2. Kandungan Nutrisi Telur	10
2.3. Batas Maksimum Cemarkan Mikroba dalam Telur SNI 2897:2008	14

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1. Kaki Ayam	6
2.2. Reaksi Pembentukan Gelatin	7
2.3. Telur Puyuh.....	10
3.1. Proses Produksi Gelatin Tulang Kaki Ayam	19
3.2. Proses Pembuatan Tepung Gelatin Tulang Kaki Ayam.....	20