

## SKRIPSI

# ANALISIS ASPEK MIKROBIOLOGI BAKSO BAKAR YANG DIJUAL DI KECAMATAN TAMPAN



Oleh:

Aref  
10981006689

**PROGRAM STUDI PETERNAKAN  
FAKULTAS PERTANIAN DAN PETERNAKAN  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU  
PEKANBARU  
2016**

- Hak Cipta Diindungi 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 UIN Suska Riau.
  2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## SKRIPSI

# ANALISIS ASPEK MIKROBIOLOGI BAKSO BAKAR YANG DIJUAL DI KECAMATAN TAMPAN



Oleh:

Aref  
10981006689

**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  
2016**

### Hak Cipta Diindungi 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 UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



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 UIN Suska Riau.  
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**HALAMAN PERSETUJUAN**

Judul : Analisis Aspek Mikrobiologi Bakso Bakar yang Dijual di Kecamatan Tampan  
 Nama : Aref  
 NIM : 10981006689  
 Program Studi : Peternakan

Menyetujui,

Pembimbing I

Bambang Kuntoro, S.Pt., M.Si  
 NIK. 130 709 004

Pembimbing II

Dewi Febrina, S. Pt., M.P  
 NIP. 19730202 200501 2 004

Mengetahui:

Dekan  
 Fakultas Pertanian dan Peternakan



Edi Erwan, S.Pt., M.Sc., Ph.D  
 NIP. 19730904 199903 1 003

Ketua  
 Program Studi Peternakan

Dewi Ananda Mucra, S.Pt., MP.  
 NIP. 19730405 200701 2 027

## ANALISIS ASPEK MIKROBIOLOGI BAKSO BAKAR YANG DIJUAL DI KECAMATAN TAMPAN

Aref (10981006689)

Di bawah bimbingan Bambang Kuntoro dan Dewi Febrina

### INTISARI

Produk makanan yang tercemar bila dikonsumsi dapat menyebabkan penyakit bawaan makanan. Bakteri penyebab yang paling umum adalah *Total Plate Count* (TPC), *Escherichia coli*, *Coliform* dan *Salmonella*. Keberadaan bakteri ini dalam makanan mengindikasikan kurangnya perhatian terhadap kebersihan makanan. Bakso bakar merupakan salah satu produk makanan jajanan yang sangat digemari masyarakat dan banyak dijual di tempat-tempat terbuka di Kecamatan Tampan. Penelitian ini bersifat deskriptif dan bertujuan untuk mengetahui tingkat cemaran TPC, *Escherichia coli*, *Coliform* dan *Salmonella* pada bakso bakar yang dijual di Kecamatan Tampan. Sampel diambil dari 15 pedagang bakso bakar kemudian dilakukan uji pemeriksaan bakteriologi untuk menentukan tingkat cemaran bakteri. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat cemaran mikroba pada bakso bakar melebihi batas aman yang ditetapkan Standar Nasional Indonesia (SNI) 01-3818-2009 dimana cemaran TPC sebesar 53,33%, *E. coli* sebesar 6,67%, dan *Coliform* sebesar 73,33%, sedangkan cemaran *Salmonella* tidak ada ditemukan pada bakso bakar (negatif).

**Kata kunci:** Bakso bakar, TPC, *Escherichia coli*, *Coliform*, *Salmonella*.

Hak Cipta Diindungi 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 UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



## ANALYSIS OF MICROBIOLOGICAL ASPECTS OF GRILLED MEATBALLS ARE SOLD IN TAMPAN DISTRICTS

Aref (10981006689)

Under Guidance of Bambang Kuntoro and Dewi Febrina

### ABSTRACT

Consumption of contaminated food can cause foodborne illness. The most common causative bacteria are *Total Plate Count* (TPC), *Escherichia coli*, *Coliform* and *Salmonella*. The existence of these bacteria in foods indicates a lack of attention to food hygiene. Grilled meatballs is one snack food products are very popular with the public and freely sold in the open places in Tampan Districts. This research is descriptive study and aims to determine the level of contamination TPC, *Escherichia coli*, *Coliform* and *Salmonella* on grilled meatballs sold in Tampan Districts. Samples were taken from 15 Grilled meatballs sellers then examined bacteriologically to determine the extent of bacterial contamination. The results showed that the levels of microbial contamination in grilled meatballs has exceeded safe limits are set Indonesia Nasional Standard (INS) 01-3818-2009 namely TPC at 53.33%, amounting to 6.67% of *Escherichia coli* and *Coliform* amounted to 73.33%, while the contamination of *Salmonella* is negative (not to exceed safety limits are set INS).

**Key words:** *Grilled meatballs, TPC, Escherichia coli, Coliform, Salmonella.*

Hak Cipta Diindungi 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 UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan kesehatan dan keselamatan kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan penulisan skripsi dengan judul **“Analisis Aspek Mikrobiologi Bakso Bakar yang Dijual di Kecamatan Tampan”**.

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Bapak Bambang Kuntoro, S.Pt., M.Si sebagai dosen pembimbing I dan Ibu Dewi Febrina, S.Pt., M.P sebagai dosen pembimbing II yang telah banyak memberikan bimbingan, petunjuk dan motivasi sampai selesainya skripsi ini.

Kepada seluruh rekan-rekan yang telah banyak membantu penulis dalam penyelesaian skripsi ini, yang tidak dapat penulis sebutkan satu-persatu, penulis ucapkan terima kasih dan semoga mendapat balasan dari Tuhan Yang Maha Kuasa untuk kemajuan kita semua dalam menghadapi masa depan nanti.

Akhirnya penulis sangat mengharapkan agar skripsi ini bermanfaat bagi kita semua baik untuk masa kini maupun untuk masa yang akan datang.

Pekanbaru, Januari 2016

Penulis

Hak Cipta Diindungi 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 UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
KATA PENGANTAR .....	i
DAFTAR ISI.....	ii
DAFTAR TABEL.....	iii
DAFTAR GAMBAR .....	iv
DAFTAR LAMPIRAN.....	v
<b>I. PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Tujuan.....	4
1.3. Manfaat.....	4
1.4. Hipotesis.....	4
<b>II. TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>5</b>
2.1. Bakso.....	5
2.2. Cemaran Mikrobiologi pada Bakso.....	8
2.2.1. TPC ( <i>Total Plate Count</i> ).....	8
2.2.2. <i>E. coli</i> .....	9
2.2.3. <i>Coliform</i> .....	10
2.2.4. <i>Salmonella</i> .....	10
<b>III. MATERI DAN METODE .....</b>	<b>12</b>
3.1. Tempat dan Waktu.....	12
3.2. Bahan dan Alat .....	12
3.3. Metode Penelitian .....	13
3.4. Parameter Penelitian .....	13
3.4.1. Penghitungan <i>Total Plate Count</i> (TPC) .....	13
3.4.2. Uji <i>Coliform</i> .....	14
3.4.3. Uji <i>Eschericia coli</i> .....	15
3.4.4. Uji <i>Salmonella</i> .....	18
3.5. Analisis Data.....	21
<b>IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>22</b>
4.1. Gambaran Umum Kecamatan Tampan .....	22
4.2. Analisis <i>Total Plate Count</i> (TPC) Bakso Bakar .....	23
4.3. Analisis <i>E.Coli</i> , <i>Coliform</i> dan <i>Salmonella</i> Bakso Bakar .....	26
<b>V. KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>33</b>
5.1. Kesimpulan .....	33
5.2. Saran.....	33
DAFTAR PUSTAKA .....	34
LAMPIRAN .....	38

### Hak Cipta Diindungi 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 UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.