



PENGUJIAN MUTU MIKROBIOLOGI SOSIS SAPI DI PT XYZ JAKARTA

© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

NURMAYA HADIYANTI



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies



**PROGRAM STUDI SUPERVISOR JAMINAN MUTU PANGAN
SEKOLAH VOKASI
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2020**

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.

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

Bogor Agricultural University



PERNYATAAN MENGENAI LAPORAN AKHIR DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan laporan akhir “Pengujian Mutu Mikrobiologi Sosis Sapi di PT XYZ Jakarta” 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 di cantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir laporan akhir.

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

Bogor, Agustus 2020

Nurmaya Hadiyanti
NIM J3E217195



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies

© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.

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

RINGKASAN

NURMAYA HADIYANTI. Pengujian Mutu Mikrobiologi Sosis Sapi di PT XYZ Jakarta. *Microbiology Quality Assessment of Beef Sausages in PT XYZ Jakarta*. Dibimbing oleh WINA YULIANTI.

PT XYZ merupakan salah satu industri pangan di Indonesia yang memproduksi berbagai macam jenis pangan daging olahan. Salah satu produk daging olahan yang dihasilkan adalah sosis sapi. Sosis sapi yang diproduksi PT XYZ adalah sosis sapi non kombinasi dengan kandungan daging sapi sebanyak 35%. Teknik pengolahan sosis sapi meliputi pencampuran dengan bahan lain, memasukan adonan ke dalam selongsong atau *casing* kemudian pemasakan. Tujuan pengolahan ini agar mikroba yang terdapat pada sosis sapi tidak melebihi batas cemaran. Meskipun demikian tidak menutup adanya kemungkinan kontaminasi mikroba selama proses pengolahan sehingga diperlukan adanya suatu pengujian mutu mikrobiologi pada produk akhir sosis sapi untuk memastikan bahwa cemaran mikroba pada sosis sapi tidak melebihi batas cemaran maksimal mikroba sesuai dengan yang telah ditetapkan dalam SNI 3820:2015 tentang sosis daging.

Pengujian mutu mikrobiologi produk akhir sosis sapi yang dilakukan di PT XYZ menggunakan metode *pour plate* dan *compact dry*. Metode *pour plate* adalah metode cawan tuang yang tidak memerlukan keterampilan tinggi dalam pengerjaannya. Metode *pour plate* dilakukan dengan cara memasukan terlebih dahulu sampel uji pada tingkat pengenceran tertentu kemudian diberikan penambahan media agar yang masih cair. Metode *pour plate* dilakukan untuk pengujian total mikroba atau TPC, koliform dan *Escherichia coli*. Metode penggunaan *compact dry* adalah metode pengujian siap pakai dengan cara menuangkan sampel uji pada tingkat pengenceran tertentu di atas media kering steril bernutrisi untuk pertumbuhan mikroba yang disebut dengan *compact dry*. Penggunaan *compact dry* bertujuan untuk mengurangi resiko kontaminasi dari luar. Pengujian dengan penggunaan *compact dry* dilakukan pada pengujian koliform, *Escherichia coli*, *Salmonella sp* dan *Staphylococcus aureus*. Pengambilan sampel sosis sapi dilakukan oleh analis laboratorium mikrobiologi di ruang *chilled storage* sebagai tempat penyimpanan sementara sosis sapi sebelum pengemasan. Hasil dari pengujian akan dibandingkan dengan SNI 3820:2015 sebagai acuan persyaratan batas cemaran mikrobiologi sosis daging.

Hasil pengujian mutu mikrobiologi produk akhir sosis sapi periode tanggal 5 Februari sampai tanggal 6 April 2020 menggunakan metode *pour plate* dan *compact dry* memiliki hasil rata-rata untuk total mikroba atau TPC sebesar $2,93 \times 10^2$ koloni/gr, koliform 0 koloni/gr, kecuali sosis sapi yang di produksi pada tanggal 31 Maret 2020, yaitu 10 koloni/gr, *Escherichia coli* 0 koloni/gr, *Staphylococcus aureus* 0 koloni/gr dan *Salmonella sp.* negatif/25 gr. Adapun batas cemaran maksimal berdasarkan SNI 3820:2015 untuk TPC yaitu, 1×10^5 koloni/gr, koliform 10 koloni/gr, *Escherichia coli* <3 koloni/gr, *Salmonella sp.* negatif/25 gr dan *Staphylococcus aureus* 1×10^2 koloni/gr. Berdasarkan data hasil pengujian tersebut mutu mikrobiologi sosis sapi di PT XYZ telah sesuai dengan SNI 3820:2015 karena tidak melebihi batas cemaran mikroba yang tercantum.

kata kunci: *Escherichia coli*, Koliform, *Salmonella sp.*, *Staphylococcus aureus*, TPC



© Hak Cipta milik IPB, tahun 2020
Hak Cipta dilindungi Undang-Undang

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

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

© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies

Bogor Agricultural University

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.

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



© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University

PENGUJIAN MUTU MIKROBIOLOGI SOSIS SAPI DI PT XYZ JAKARTA

NURMAYA HADIYANTI



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies

Laporan Akhir
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Ahli Madya pada
Program Studi Supervisor Jaminan Mutu Pangan

**PROGRAM STUDI SUPERVISOR JAMINAN MUTU PANGAN
SEKOLAH VOKASI
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2020**

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.

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



© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies

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

Penguji pada ujian laporan akhir: Ai Imas Faidoh Fatimah., S.T.P., M.P., M.Sc.



Judul Laporan Akhir : Pengujian Mutu Mikrobiologi Sosis Sapi di PT XYZ Jakarta
Nama : Nurmaya Hadiyanti
NIM : J3E217195

Disetujui oleh

Pembimbing

Pembimbing : Wina Yulianti, S.Si, M.Si.



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies
Diketahui oleh

Ketua Program Studi : Ir. Caecillia Chrismie Nurwitri, D.A.A.
NIP. 195805041985032001

Dekan : Dr. Ir. Arief Darjanto, Dip.Ag.Ec., M.Ec.
NIP. 196106181986091001



Tanggal Ujian : 04 Agustus 2020

Tanggal Lulus : 14 Agustus 2020

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.

2. Dilarang mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.