

## 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,  $1 \times 10^5$  koloni/gr, koliform 10 koloni/gr, *Escherichia coli* <3 koloni/gr, *Salmonella sp.* negatif/25 gr dan *Staphylococcus aureus*  $1 \times 10^2$  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

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 sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.