

ANALISIS *TOTAL PLATE COUNT* (TPC) DAN CEMARAN BAKTERI *Coliform* PADA DAGING SAPI

Oleh:

YOSA BINTANG RINANTORO
20/464465/SV/18784

INTISARI

Daging sapi merupakan bahan pangan asal hewan yang mengandung protein hewani tinggi yang banyak dikonsumsi oleh masyarakat. Daging sapi yang diperjualbelikan secara terbuka di pasar tradisional mudah mengalami kontaminasi, kerusakan, dan pertumbuhan mikroba. Tujuan dari penyusunan Tugas Akhir ini adalah untuk mengetahui total mikroba dan cemaran bakteri *Coliform* pada daging sapi yang diperjualbelikan di pasar tradisional Kabupaten Sleman. Metode pengambilan sampel dilakukan secara *purposive sampling* dari 11 pasar tradisional di Kabupaten Sleman dengan total 20 sampel daging sapi. Metode pengujian yang dilakukan yaitu pengujian *Total Plate Count* (TPC) dan pengujian *Most Probable Number* (MPN) *Coliform* sesuai SNI 2897:2008. Hasil pengujian pada masing-masing uji TPC dan MPN *Coliform* menunjukkan hasil 17 sampel (85%) tidak memenuhi batas maksimum cemaran mikroba (BMCM) menurut SNI 3932:2008 dan 3 sampel (15%) yang memenuhi BMCM dengan 1 sampel yang memenuhi BMCM dari kedua pengujian yaitu sampel E3 dengan nilai TPC sejumlah 0.1×10^6 CFU/g dan nilai MPN *Coliform* sejumlah 0.75×10^2 MPN/g. Berdasarkan hasil kedua pengujian menunjukkan sebanyak 85% sampel daging sapi tidak layak konsumsi menurut SNI 3932:2008 dan hanya terdapat 15% sampel yang layak untuk dikonsumsi. Faktor yang mempengaruhi kelayakan konsumsi daging sapi yaitu higiene dan sanitasi, meliputi alat dan alas pemotong daging sapi, *personal hygiene* pedagang, dan lokasi pedagang berjualan di pasar tradisional.

Kata kunci: *Coliform*, daging sapi, pasar tradisional, TPC

ANALYSIS OF TOTAL PLATE COUNT (TPC) AND *Coliform* CONTAMINATION IN BEEF

By:

YOSA BINTANG RINANTORO
20/464465/SV/18784

ABSTRACT

Beef is a food of animal origin that contains high animal protein which is widely consumed by the community. Beef that is traded openly in traditional markets is susceptible to contamination, damage, and microbial growth. The aim of preparing this final assignment is to determine microbial contamination and coliform bacteria contamination in beef sold at traditional markets of Sleman Regency. The sampling method was purposive sampling from 11 traditional markets in Sleman Regency with 20 beef samples. The test methods used are Total Plate Count (TPC) testing and Most Probable Number (MPN) *Coliform* testing, according to SNI 2897:2008. The test results for each TPC and MPN *Coliform* test showed that 17 samples (85%) did not meet the maximum microbial contamination limit according to SNI 3932:2008 and three samples (15%) met the maximum microbial contamination limit with 1 meeting the maximum microbial contamination limit from the test the second sample is E3 with a TPC index of $0,1 \times 10^6$ CFU/g and a MPN *Coliform* index of $0,75 \times 10^2$ MPN/g. Based on the results of both tests, it shows that as many as 85% of beef samples are not suitable for consumption according to SNI 3932:2008 and there are only 15% of samples that are suitable for consumption. Factors that influence the appropriateness of beef consumption are hygiene and sanitation, including beef cutting tools and mats, personal hygiene of sellers, and the location of sellers selling in traditional markets.

Keywords: *Coliform*, beef, traditional markets, TPC testing