

PERBEDAAN JUMLAH CEMARAN BAKTERI *Staphylococcus aureus* PADA PEMERAHAN SUSU SAPI DENGAN CARA TRADISONAL DAN MODERN

KARYA TULIS ILMIAH

Diajukan Untuk Melengkapi Tugas-Tugas Dan Memenuhi Syarat-syarat
Mencapai Jenjang Pendidikan Diploma III Analis Kesehatan

Oleh :

Tegar Ariq Atallah

20119128



**PROGRAM STUDI D-III AHLI TEKNOLOGI LABORATORIUM
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS BAKTI TUNAS HUSADA
TASIKMALAYA**

2022

PERBEDAAN JUMLAH CEMARAN BAKTERI *Staphylococcus aureus* PADA PEMERAHAN SUSU SAPI DENGAN CARA TRADISONAL DAN MODERN

KARYA TULIS ILMIAH

Diajukan Untuk Melengkapi Tugas-Tugas Dan Memenuhi Syarat-syarat Mencapai
Jenjang Pendidikan Diploma III Analis Kesehatan

Oleh :

Tegar Ariq Atallah

20119128

**PROGRAM STUDI D-III AHLI TEKNOLOGI LABORATORIUM
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS BAKTI TUNAS HUSADA
TASIKMALAYA
2022**

ABSTRAK

Perbedaan Jumlah Cemar Bakteri *Staphylococcus aureus* Pada Pemerahan Susu Sapi dengan cara Tradisional dan Modern

Tegar Ariq, Dewi Peti V, Rochmanah Suhartati

DIII Analis Kesehatan, Universitas Bakti Tunas Husada

Susu dihasilkan dari sekresi normal kelenjar mammae mamalia. Susu sapi segar diperoleh dari pemerahan ambing sapi sehat tanpa dikurangi atau ditambah sesuatu. Pencemaran susu oleh mikroorganisme dapat terjadi selama proses pemerahan, penanganan dan pengolahan. Tujuan dari hasil penelitian ini adalah untuk mengetahui jumlah cemaran bakteri *Staphylococcus aureus* pada pemerahan dengan cara tradisional dan modern pada susu sapi segar. Manfaat penelitian ini adalah memberi informasi tentang cemaran bakteri *Staphylococcus aureus* pada susu sapi. Metode yang digunakan TPC (Total plate count) yang merupakan salah satu pemeriksaan mikrobiologi yang digunakan untuk melihat jumlah mikroba secara keseluruhan dalam susu. Hasil analisa data menunjukkan adanya perbedaan hasil cemaran dengan teknik pemerahan secara modern dan tradisional. Hasil dari penelitian ini didapatkan hasil pengambilan susu secara tradisional memiliki jumlah lebih tinggi yaitu $3 \times 10^3 - 3 \times 10^4$ CFU/mL dibandingkan dengan perlakuan pemerahan secara modern yang diperoleh pada cara pemerahan modern ini dengan jumlah bakteri $3 \times 10^3 - 7 \times 10^3$ CFU/mL. Penelitian ini terdapat perbedaan yang bermakna antara teknik pemerahan sederhana dan teknik pemerahan modern yang dilakukan terhadap kontaminasi bakteri *Staphylococcus aureus* pada susu sapi segar. Susu sapi segar ini tidak bisa langsung di konsumsi karena tidak memenuhi batas maksimum yang telah ditetapkan SNI 3141.1:2011

Kata kunci : Susu Sapi, *Total plate count*, *Staphylococcus aureus*

ABSTRACT

Milk is produced from the normal secretions of the mammary glands of mammals. Fresh cow's milk is obtained from milking the udders of healthy cows without being reduced or added to anything. Milk contamination by microorganisms can occur during the process of milking, handling and processing. The purpose of the results of this study was to determine the amount of *Staphylococcus aureus* bacteria contamination in traditional and modern milking of fresh cow's milk. The benefit of this research is to provide information about the contamination of *Staphylococcus aureus* bacteria in cow's milk. The method used is TPC (Total plate count), which is a microbiological examination used to see the total number of microbes in milk. The results of data analysis show that there are differences in the results of contamination with modern and traditional milking techniques. The results of this study showed that the traditional milk intake had a lower amount, namely $3 \times 10^3 - 3 \times 10^4$ CFU/mL compared to the modern milking treatment obtained in this modern milking method with the number of bacteria was $3 \times 10^3 - 7 \times 10^3$ CFU/mL. In this study, there was a significant difference between simple milking techniques and modern milking techniques which were carried out on *Staphylococcus aureus* bacteria contamination in fresh cow's milk. This fresh cow's milk cannot be consumed directly because it does not meet the maximum limit set by SNI 3141.1:2011

Key word : Cow milk, *Total plate count*, *Staphylococcus aureus*