

ISOLASI DAN IDENTIFIKASI *Staphylococcus* sp DAN *Staphylococcus aureus* DARI SAMPEL SUSU YANG DIJUAL DI WILAYAH YOGYAKARTA

Oleh:

REZA LUTHFI HAMID
19/451037/SV/17314

INTISARI

Yogyakarta adalah salah satu wilayah penghasil susu terbesar di Indonesia yang produksi dan konsumsi susu meningkat setiap tahunnya. Keamanan pangan dalam produksi susu harus terjamin di masyarakat agar tercapai aspek aman, sehat, utuh, dan halal (ASUH). Tujuan penelitian ini untuk mengisolasi dan identifikasi bakteri *Staphylococcus* sp dan *Staphylococcus aureus* dari sampel susu yang dijual di wilayah Yogyakarta menggunakan metode deteksi *Polymerase Chain Reaction* (PCR). Metode yang dilakukan adalah isolasi bakteri dari 20 sampel susu segar pada media *mannitol salt agar*, identifikasi *Staphylococcus* sp dan *Staphylococcus aureus* dilakukan amplifikasi gen target 16s rRNA dan 23 s rRNA. Hasil PCR menunjukkan sebanyak 8 (40%) sampel susu positif identifikasi *Staphylococcus* sp dan 2 (10%) sampel susu positif identifikasi *Staphylococcus aureus*. Disimpulkan bahwa susu yang dijual di wilayah Yogyakarta terdapat kontaminasi bakteri *Staphylococcus* sp dan *Staphylococcus aureus*.

Kata kunci : Susu segar; PCR; *Staphylococcus* sp; *Staphylococcus aureus*.

**ISOLATION AND IDENTIFICATION OF *Staphylococcus* sp AND
Staphylococcus aureus FROM MILK SAMPLES FOR SALE IN
YOGYAKARTA REGION**

By:

REZA LUTHFI HAMID
19/451037/SV/17314

ABSTRACT

Yogyakarta is one of the largest milk producing regions in Indonesia where the milk production and consumption increases every year. Food safety in milk production must be guaranteed in the society in order to achieve the safe, healthy, intact, and halal aspects. The aim of this study was to isolate and identify *Staphylococcus* sp and *Staphylococcus aureus* bacteria from the milk samples that sold in region of Yogyakarta using the *Polymerase Chain Reaction* (PCR) detection method. The method used the isolation of bacteria from 20 samples of fresh milk on *mannitol salt agar*. The identification of *Staphylococcus* sp and *Staphylococcus aureus* was carried out by amplifying the target genes of 16 s rRNA and 23 s rRNA. The PCR results showed about 8 (40%) positive milk samples contain *Staphylococcus* sp and 2 (10%) positive milk samples contain *Staphylococcus aureus*. It can be concluded that the milk sold in Yogyakarta was contaminated with *Staphylococcus* sp and *Staphylococcus aureus* bacteria.

Keywords : Fresh milk; PCR; *Staphylococcus* sp; *Staphylococcus aureus*.