

**ISOLASI DAN IDENTIFIKASI *Staphylococcus aureus* PADA SUSU SEGAR
KAMBING SAPERA DARI DUA PETERNAKAN DI KABUPATEN
SLEMAN DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA**

Oleh:

Intan Tafta Sari
21/479430/SV/19503

INTISARI

Staphylococcus aureus (*S. aureus*) merupakan salah satu bakteri yang sering ditemukan pada susu segar. Keberadaan bakteri *S. aureus* pada susu segar menjadi potensi bahaya yang ada pada produk susu dan turunannya karena dapat menimbulkan masalah bagi kesehatan manusia. Kontaminasi *S. aureus* pada susu segar kambing Sapera belum pernah dilaporkan sebelumnya dilaporkan khususnya di Kecamatan Turi dan Kecamatan Pakem, Kabupaten Sleman. Penelitian ini bertujuan untuk memberi informasi mengenai kontaminasi bakteri *S. aureus* pada susu segar kambing Sapera yang dikoleksi dari dua peternakan di wilayah Kabupaten Sleman Daerah Istimewa Yogyakarta. Sebanyak 30 sampel susu segar dikoleksi untuk dilakukan isolasi dan identifikasi secara mikrobiologi dan molekuler. Isolat yang menunjukkan karakteristik *S. aureus* pada uji mikrobiologi dilanjutkan identifikasi secara molekuler dengan amplifikasi *Polymerase Chain Reaction* (PCR) berdasarkan keberadaan gen 23S rRNA *S. aureus*. Hasil identifikasi mikrobiologi menunjukkan dua (6,6%) sampel susu positif terduga *S. aureus*, sedangkan secara molekuler hanya satu isolat terkonfirmasi *S. aureus*. Perlu adanya upaya peningkatan higiene dan sanitasi pemerahan serta edukasi deteksi dini infeksi ambing untuk menjaga kualitas susu.

Kata Kunci: Deteksi, Kambing Sapera, *Polymerase Chain Reaction*, *Staphylococcus aureus*, Susu Segar

ISOLATION AND IDENTIFICATION OF *Staphylococcus aureus* IN RAW MILK OF SAPERA GOATS FROM TWO FARM IN SLEMAN DISTRICT SPECIAL REGION OF YOGYAKARTA

By:

Intan Tafta Sari
21/479430/SV/19503

ABSTRACT

Staphylococcus aureus (*S. aureus*) is a bacteria often found in raw milk. The presence of *S. aureus* in raw milk is a potential hazard in dairy products and their derivatives because it causes problems for human health. Contamination of *S. aureus* in raw milk of Sapera goats has never been reported before specifically in Pakem and Turi Districts, Sleman. The objective of this study is to provide information on *S. aureus* contamination in raw milk of Sapera goat collected from two farms in Sleman, Yogyakarta. A total of 30 raw milk samples were collected for microbiological and molecular identification. Isolates that showed characteristics of *S. aureus* in microbiological identification were followed by molecular identification by Polymerase Chain Reaction (PCR) amplification based on the presence of the 23S rRNA gene of *S. aureus*. Microbiological identification results showed two (6.6%) milk samples were positive for *S. aureus*, while molecular identification showed only isolate was confirmed to be *S. aureus*. Improving hygiene and sanitation practices during milking, as well as providing education on early detection of udder infections, is essential to ensure the quality of milk.

Keyword: Detection, Polymerase Chain Reaction, Raw Milk, Sapera Goat, *Staphylococcus aureus*