

IDENTIFIKASI *Staphylococcus aureus* PADA SUSU SEGAR KAMBING SAPERA DI AB FARM, KECAMATAN SEYEGAN, KABUPATEN SLEMAN

Oleh :

Hafidza Fanazira Ardani
21/480619/SV/19666

INTISARI

Susu segar merupakan media yang baik untuk pertumbuhan bakteri seperti *Staphylococcus aureus* (*S. aureus*) yang berpotensi menyebabkan mastitis pada ternak dan keracunan makanan pada manusia. Laporan terkait cemaran *S. aureus* pada susu segar kambing Peranakan Etawa (PE) telah dilaporkan di beberapa wilayah seperti Banyuwangi, Bogor, Pekanbaru, dan Aceh. Informasi terkait kontaminasi *S. aureus* pada susu segar kambing Sapera di Yogyakarta belum banyak dilaporkan. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi kontaminasi *S. aureus* pada susu segar kambing Sapera yang diperoleh dari AB Farm di Kecamatan Seyegan, Kabupaten Sleman, Yogyakarta. Sebanyak 36 sampel susu segar kambing Sapera laktasi produktif dikoleksi secara aseptis dari kedua puting kambing. Bakteri diidentifikasi menggunakan uji mikrobiologi dengan kultur bakteri pada media selektif diferensial, uji katalase, uji koagulase tabung, dan uji molekuler menggunakan *Polymerase Chain Reaction* (PCR). Hasil penelitian menunjukkan 3 dari 36 (8,3%) sampel yang telah dikoleksi teridentifikasi positif *S. aureus* dengan karakteristik *fermented mannitol*, positif pada uji katalase dan koagulase, serta menghasilkan pita DNA pada ukuran sekitar 1250 bp pada gen target 23S rRNA *S. aureus*. Perlu dilakukan evaluasi terkait praktik pemerahan susu yang higienis serta identifikasi lanjutan terhadap gen virulensi dari isolat positif *S. aureus* pada susu segar sebagai upaya preventif untuk mencegah risiko lebih lanjut.

Kata kunci : Deteksi, Kambing Sapera, Susu, *Staphylococcus aureus*

IDENTIFICATION *Staphylococcus aureus* FROM RAW MILK OF SAPERA GOAT IN AB FARM, SEYEGAN DISTRICT, SLEMAN REGENCY

By :

Hafidza Fanazira Ardani
21/480619/SV/19666

ABSTRACT

Raw milk is considered as a good medium for the growth of bacteria such as *Staphylococcus aureus* (*S. aureus*), which can cause mastitis in dairy cattle and food poisoning in humans. Reports on *S. aureus* contamination in raw milk from Peranakan Etawa (PE) goats has been reported in several areas such as Banyuwangi, Bogor, Pekanbaru, and Aceh. Information related to *S. aureus* contamination in raw milk from Sapera goats in the Yogyakarta area has not been widely reported. The aimed of this study was to identify *S. aureus* contamination in raw milk from Sapera goats that collected from AB Farm in Seyegan District, Sleman Regency, Yogyakarta. A total of 36 raw milk samples from lactating Sapera goats were aseptically collected from both teats. Bacteria was identified using microbiological test including bacterial culture on selective diferential media, catalase test, tube coagulase test, and moleculer testing using Polymerase Chain Reaction (PCR). The results of the study showed that 3 out of the 36 samples (8.3%) were identified as positive for *S. aureus*, characterized by fermented mannitol, positive result in catalase dan coagulase tests, and presence of a DNA band approximately 1250 bp in size targeting the 23S rRNA gene of *S. aureus*. It is essential to evaluate hygienic milking practices and further identify virulence genes from positive isolates of *S. aureus* from raw milk as a predictive and prevent other risks.

Keywords : Detection, Sapera Goats, Milk, *Staphylococcus aureus*