

**PROSEDUR TATA LAKSANA IDENTIFIKASI BAKTERI GRAM  
NEGATIF PENYEBAB MASTITIS SUBKLINIS PADA KAMBING  
PERANAKAN ETTAWAH DI LEMBAH TURGO FARM, SLEMAN,  
YOGYAKARTA 2018**

Oleh:

**Wahyu Apriliani**  
**16/396410/SV/10623**

**INTISARI**

Mastitis subklinis adalah peradangan pada kelenjar ambing karena bakteri yang ditandai dengan peningkatan jumlah sel somatik (JSS) dalam susu tanpa disertai pembengkakan ambing. Mastitis dapat disebabkan oleh bakteri Gram negatif dan bakteri Gram positif. Tugas akhir ini bertujuan untuk mengetahui prosedur tata laksana identifikasi bakteri Gram negatif pada sampel susu mastitis subklinis kambing peranakan ettawah di Lembah Turgo Farm, Sleman, Yogyakarta. Sampel susu mastitis diperoleh dengan melakukan uji menggunakan reagen *California Mastitis Test* (CMT) dan dilanjutkan dengan uji mikrobiologi di Laboratorium Preklinis Program Studi Kesehatan Hewan, Sekolah Vokasi, Universitas Gadjah Mada. Teknik identifikasi bakteri meliputi uji hemolisa pada media plat agar darah, identifikasi morfologi bakteri dengan metode pewarnaan Gram, kemudian uji katalase, uji koagulase tabung dan uji pada media EMB, *Simmon citrate*, KIA, LIA, dan MIO. Hasil identifikasi bakteri dengan menggunakan prosedur tata laksana ini mengarah pada bakteri Gram negatif yaitu *Escherichia coli*.

**Kata kunci:** mastitis subklinis, bakteri Gram negatif, bakteri Gram positif, identifikasi, *Escherichia coli*.

**THE GOVERNANCE PROCEDURES OF IDENTIFICATION  
GRAM-NEGATIVE BACTERIA MASTITIS SUBCLINIC CAUSES  
CROSSBREED ETTAWAH GOATS IN LEMBAH TURGO FARM,  
SLEMAN, YOGYAKARTA 2018**

**By:**

**Wahyu Apriliani**  
**16/396410/SV/10623**

**ABSTRACT**

Subclinical mastitis is the inflammation of the udder gland due to bacteria that characterized by an increasing in the number of somatic cells (JSS) in milk without any swelling of the udder. Mastitis can be caused by Gram negative bacteria and Gram positif bacteria. The final project aims to find out the procedure of identification Gram-negative on subclinical mastitis milk samples of peranakan ettawah goat in Lembah Turgo Farm, Sleman, Yogyakarta. Mastitis milk samples obtained by performing a test using California Mastitis Test (CMT) reagent and continued by the microbiology laboratory test at Preclinic Laboratory in Animal Health Study Program, Vocational College, Universitas Gadjah Mada. Bacterial identification techniques include hemolytic test on blood agar plate medium, identification of morphological bacteria with the Gram staining method, then a test of catalase, koagulase test tubes and test on EMB medium, Simmon citrate, KIA, LIA, and MIO. The results of bacterial identification by using the procedure in this leads to gram-negative bacteria *Escherichia coli*.

**Key words:** subclinical mastitis, Gram-negative bacteria, Gram-positive bacteria, identification, *Escherichia coli*.