

**TEKNIK IDENTIFIKASI BAKTERI GRAM NEGATIF PADA SUSU  
KAMBING PERANAKAN ETAWAH (PE) YANG MENDERITA  
MASTITIS KLINIS DI KELOMPOK TERNAK UPERMA**

Oleh :

**ANGGI PRASTIKA LARASATI**  
**16/401232/SV/11736**

**ABSTRAK**

Mastitis klinis adalah radang pada kelenjar susu yang salah satunya dapat disebabkan oleh bakteri Gram negatif. Gejala klinis yang dapat teramati pada kambing PE penderita mastitis klinis di kelompok ternak Uperma, Yogyakarta berupa puting berukuran lebih kecil dan susu menggumpal. Mastitis klinis dapat menyebabkan kerugian pada peternak sehingga diperlukan pengujian untuk menentukan langkah penanganan yang tepat. Metode pengujian yang dilakukan adalah *california mastitis test* (CMT) dan teknik identifikasi terhadap bakteri Gram negatif berupa kultur pada media *eosin methylene blue* (EMB), *simmon citrate*, *kliger's iron agar* (KIA), *lysine iron agar* (LIA), *motility indole ornithine* (MIO), pewarnaan Gram, uji katalase, dan uji koagulase. Hasil yang diperoleh adalah teknik identifikasi tersebut dapat digunakan untuk mengidentifikasi bakteri Gram negatif seperti *Escherichia coli*.

**Kata Kunci :** mastitis klinis, teknik identifikasi, Gram negatif

## IDENTIFICATION TECHNIQUE OF GRAM NEGATIVE BACTERIA FROM PERANAKAN ETAWAH (PE) GOAT MILK SUFFERING CLINICAL MASTITIS AT UPERMA LIVESTOCK GROUP

By :

**ANGGI PRASTIKA LARASATI**

**16/401232/SV/11736**

### ***ABSTRACT***

Clinical mastitis is inflammation of the mammary gland which one of the causes is Gram negative bacteria. Clinical signs which can be seen on PE goat suffering from clinical mastitis at Uperma farm group, Yogyakarta are smaller size teat and clotted milk. Clinical mastitis caused disadvantage for the farmer so that examination is needed to decide the right treatment step. Examination methods were done by carried out *california mastitis test* (CMT) and identification techniques for Gram negative bacteria, which were culturing sample on *eosin methylene blue* (EMB), *simmon citrate*, *kligler's iron agar* (KIA), *lysine iron agar* (LIA), *motility indole ornithine* (MIO) media, Gram staining, catalase test, and coagulase test. The result showed that these identification techniques can be used for identifying Gram negative bacteria such as *Escherichia coli*.

**Keywords :** clinical mastitis, identification technique, Gram negative