

**PENGARUH PROTEKSI TANIN, SAPONIN DAN GELATIN
PADA DAUN MANGKOKAN (*Nothopanax scutellarium* Merr)
TERHADAP PENCEGAHAN MASTITIS PADA KAMBING
PERANAKAN ETAWAH**

**Muhammad Jamadil Gusharyadi, di bawah bimbingan
Adriani ¹⁾ dan Yurleni ²⁾**

RINGKASAN

Mastitis adalah peradangan pada jaringan internal kelenjar ambing yang dapat disebabkan oleh kuman patogen seperti bakteri, kapang, atau khamir, kerusakan fisik pada ambing dan puting, serta paparan terhadap bahan kimia yang bersifat iritan. Mastitis dapat menurunkan produksi dan kualitas susu, serta berdampak negatif pada kesehatan ternak dan ekonomi peternak. Oleh karena itu, perlu dilakukan pencegahan dengan penambahan daun Mangkokan (*Nothopanax scutellarium* Merr) yang memiliki potensi sebagai antibakteri dan anti-inflamasi. Daun Mangkokan mengandung senyawa bioaktif seperti flavonoid, tanin, saponin, alkaloid, dan terpenoid yang dapat menghambat pertumbuhan bakteri penyebab mastitis dan mengurangi peradangan pada ambing.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh proteksi tanin, saponin dan gelatin pada daun Mangkokan (*Nothopanax scutellarium* Merr) terhadap pencegahan mastitis pada kambing Peranakan Etawah (PE). Penelitian ini menggunakan 12 ekor kambing PE laktasi yang diberi perlakuan selama 4 minggu, dengan rancangan acak kelompok (RAK) terdiri dari 4 perlakuan dan 3 kelompok sebagai pengulangan. P0: hijauan 70% + konsentrat 30% + 20 gram Mangkokan tanpa proteksi, P1: hijauan 70% + konsentrat 30% + 20 gram Mangkokan diproteksi gelatin, P2: Hijauan 70% + konsentrat 30% + 20 gram Mangkokan diproteksi tanin, P3: hijauan 70% + konsentrat 30% + 20 gram Mangkokan diproteksi saponin. Peubah yang diamati merupakan jumlah SCC (*Somatic Cell Count*), jumlah bakteri, CMT (*California Mastitis Test*), dan pH susu kambing PE. Data dianalisis menggunakan analisis ragam (ANOVA). Jika berpengaruh nyata maka akan dilanjutkan dengan Uji lanjut Duncan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa perlakuan penambahan daun Mangkokan yang tidak diproteksi dan diproteksi berpengaruh tidak nyata ($P > 0.05$) terhadap *California Mastitis Test* (CMT), *Somatic Cell Count* (SCC), jumlah bakteri, dan pH susu. Rataan SCC susu $8,75 \times 10^3 \pm 1,89 \times 10^3$ sel/ml, jumlah bakteri susu $24,2 \times 10^3 \pm 4,5 \times 10^3$ sel/ml, CMT $0,59 \pm 0,64$, dan pH susu $6,61 \pm 0,048$.

Kesimpulan pada penelitian ini adalah penambahan daun Mangkokan yang diproteksi tanin dari ekstrak batang pisang, saponin dari daun kembang sepatu dan gelatin tidak berpengaruh terhadap nilai CMT, SCC, jumlah bakteri, dan pH susu kambing PE.

Kata kunci : Peranakan Etawah, Kambing, Mastitis, Mangkokan.

Keterangan : ¹⁾Pembimbing Utama

²⁾Pembimbing Pendamping