

RINGKASAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat prevalensi mastitis serta menganalisis hubungan antara posisi kuartir ambing dengan kejadian mastitis pada sapi perah di Kecamatan Cilongok. Latar belakang penelitian didasarkan pada tingginya kasus mastitis yang berdampak pada penurunan kualitas dan produksi susu. Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah apakah posisi kuartir ambing berpengaruh terhadap angka kejadian mastitis serta bagaimana tingkat prevalensi mastitis pada sapi perah di wilayah tersebut.

Penelitian ini menggunakan metode observasi korelatif dengan teknik *purposive sampling* terhadap 30 ekor sapi perah (± 120 kuartir ambing) yang sedang laktasi. Data dikumpulkan melalui pengujian *California Mastitis Test* (CMT) untuk mendeteksi mastitis subklinis pada setiap kuartir ambing. Variabel yang diamati meliputi posisi kuartir ambing sebagai variabel bebas dan status mastitis sebagai variabel terikat. Analisis data dilakukan secara deskriptif untuk mengetahui prevalensi, dilanjutkan dengan tabulasi silang dan uji *Chi-Square* menggunakan SPSS untuk menguji hubungan antar variabel.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa prevalensi mastitis subklinis pada sapi perah di Kecamatan Cilongok sebesar 41,7%, yang tergolong cukup tinggi. Namun, berdasarkan uji *Chi-Square* diperoleh nilai p sebesar 0,680 ($p > 0,05$), sehingga tidak terdapat hubungan yang signifikan antara posisi kuartir ambing dengan kejadian mastitis. Berdasarkan hal tersebut dapat disimpulkan bahwa kejadian mastitis lebih dipengaruhi oleh faktor manajemen pemeliharaan, seperti kebersihan kandang dan teknik pemerahan, dibandingkan faktor posisi kuartir ambing.

Kata Kunci: Prevalensi Mastitis, Posisi Kuartir Ambing, Sapi Perah, *California Mastitis Test* (CMT), Studi Kasus

SUMMARY

This study aims to determine the prevalence of mastitis and analyze the relationship between udder quarter position and the incidence of mastitis in dairy cows in Cilongok District. The background of this research is based on the high incidence of mastitis, which negatively affects milk quality and production. The research questions focus on whether udder quarter position influences the occurrence of mastitis and what the prevalence level of mastitis is among dairy cows in the study area.

The research employed a correlational observational method using purposive sampling on 30 lactating dairy cows (approximately 120 udder quarters). Data were collected using the California Mastitis Test (CMT) to detect subclinical mastitis in each udder quarter. The observed variables included udder quarter position as the independent variable and mastitis status as the dependent variable. Data analysis was conducted descriptively to determine prevalence, followed by cross-tabulation and Chi-Square testing using SPSS to examine the relationship between variables.

Result of the research showed that the prevalence of subclinical mastitis in dairy cows in Cilongok District was 41.7%, which is considered relatively high. However, the Chi-Square test resulted in a p-value of 0.680 ($p > 0.05$), indicating no significant relationship between udder quarter position and the incidence of mastitis. Therefore, it can be concluded that mastitis occurrence is more influenced by management factors, such as housing hygiene and milking practices, rather than the position of the udder quarters.

Keywords: *Mastitis Prevalence, Udder Quarter Position, Dairy Cows, California Mastitis Test (CMT), Case Study*

