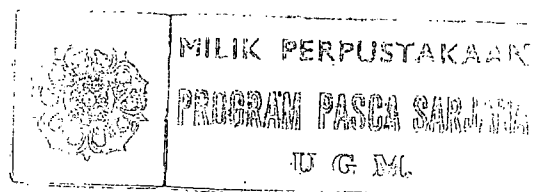


JUMLAH SEL SOMATIK SUSU PETERNAKAN RAKYAT DI KECAMATAN PAKEM DAN FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHINYA

INTISARI

Jumlah sel somatik (*somatic cell count*, SCC) dan faktor-faktor yang mempengaruhinya telah banyak diteliti di peternakan-peternakan sapi perah negara maju. Oleh kondisi yang berbeda, peranan faktor-faktor tersebut di negara berkembang, termasuk Kecamatan Pakem, Yogyakarta, akan berbeda. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui SCC dan faktor-faktor yang berasosiasi dengannya pada sapi perah rakyat di Kecamatan Pakem, Yogyakarta. Sejumlah 142 sapi perah rakyat produktif di kecamatan tersebut, yang diperoleh dengan sampling tahapan ganda, digunakan sebagai sampel. Susu yang diperah dari sampel tersebut dihitung SCC-nya dengan metode Breed. Faktor-faktor asosiatif terhadap SCC mencakup faktor-faktor peternakan dan ternak. Asosiasi faktor-faktor tersebut dengan SCC dianalisis dengan regresi linier. Hasilnya menunjukkan bahwa *mean* SCC susu sapi perah rakyat kecamatan Pakem adalah sebesar $238.885 \pm 54.623/\text{ml}$. Terdapat 8,5% SCC yang melebihi 300.000/ml di tingkat ternak dan 16,7% di tingkat peternak. Model terbaik asosiasi yang ada menunjukkan bahwa log SCC berasosiasi negatif dengan produksi susu/ekor/hari, dan berasosiasi positif dengan mastitis sebelumnya serta pengalaman beternak, dengan konstanta sebesar 5,72980. Model ini memberikan *approximate rankit* sebesar 0,9886. Disarankan agar faktor-faktor tersebut mendapat perhatian untuk meningkatkan kualitas susu dengan SCC sebagai tolok ukur.

Kata kunci : SCC, peternakan rakyat, faktor, dan model.



SOMATIC CELL COUNT AND IT'S ASSOCIATED FACTORS OF MILK OF SMALLHOLDERS IN PAKEM SUBDISTRICT

ABSTRACT

Somatic cell count (SCC) and it's associated factors have been extensively studied in dairy farms of advanced countries. Due to different conditions, the role of these factors should be different in developing countries, including Pakem subdistrict, Yogyakarta. The objective of the current study was to investigate the SCC of milk produced by smallholders in the subdistrict and it's associated factors. A total of 142 lactating cows of 66 smallholders was taken as samples by means of a multistage strategy. Milk taken from these samples was subjected to SCC counting using Breed method. Possible associated factors included those from farm and individual cow. Linear regression was utilized to obtain an optimum model of the factors associated with SCC. The mean of the SCC of milk in the subdistrict was found to be $238,845 \pm 54,623/\text{ml}$. As much as 8.5% at animal level and 16.7% at farm level showed SCC of higher than 300,000/ml. The optimum model revealed in the study indicated that SCC negatively associated with daily production and positively associated with previous mastitis and farming experience. This model gave an approximate rankit of 0.9886 after conversion of SCC into log SCC. It is suggested that these factors should be prioritized in management practice to improve the quality of milk produced, in terms of SCC.

Key words : SCC, smallholder, factors, and model.



Jumlah sel somatik susu peternakan rakyat di Kecamatan Pakem dan faktor-faktor yang mempengaruhinya

HARRIS, Abdul, Prof.drh. Setyawan Budiharta, MPH., PhD

Universitas Gadjah Mada, 2003 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>