



KUALITAS SUSU DI KOPERASI
UNIT DESA KEMALANG KLATEN

- Oleh :

Fransiscus Xaverius Untara
(02159/PT)

INTISARI

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kualitas susu yang meliputi jumlah bakteri, angka reduktase, angka rezasurin dan pH susu dari sapi perah yang dimandikan seminggu sekali dan yang tidak pernah dimandikan di usaha peternakan rakyat yang bergabung dalam Koperasi Unit Desa Kemalang, Klaten, Jawa Tengah. Penelitian dilakukan selama 4 bulan yaitu mulai tanggal 2 Juli sampai 2 November 1993 terhadap 116 peternak yang terbagi menjadi 2 kelompok perlakuan, yaitu 58 peternak yang memandikan sapi-sapinya seminggu sekali dan 58 peternak yang tidak pernah memandikan sapi-sapinya sama sekali. Sebagai pembandingan diambil susu dari Fakultas Peternakan UGM, yang sapi-sapinya dimandikan setiap hari, berjumlah 24 ekor. Sampel susu diambil segera setelah pemerahan pagi hari pukul 05.00 WIB dan analisis laboratorium dilakukan di PT Sari Husada, Yogyakarta. Parameter yang diamati meliputi jumlah bakteri, angka reduktase, angka rezasurin dan pH susu. Data dianalisa berdasarkan rancangan acak lengkap pola searah dan apabila terdapat perbedaan dilakukan uji beda antar mean *Honestly Significant Difference* atau *Tukey Test*. Rerata dan standar deviasi untuk jumlah bakteri/ml susu, dari sapi yang dimandikan setiap hari, seminggu sekali dan yang tidak pernah dimandikan masing-masing adalah 219.875 ± 121.060 ; 717.612 ± 661.957 ; $1.168.250 \pm 940.304$, untuk angka reduktase masing-masing adalah : $6,38 \pm 0,74$; $5,43 \pm 1,35$; $4,95 \pm 1,20$, untuk angka rezasurin masing-masing adalah : $5,43 \pm 0,62$; $5,41 \pm 0,68$; $5,29 \pm 0,77$, dan untuk uji pH masing-masing adalah : $6,78 \pm 0,08$; $6,77 \pm 0,07$; $6,79 \pm 0,14$. Dari analisis variansi diketahui bahwa perlakuan pemandian ternak sapi perah menunjukkan perbedaan yang sangat nyata ($P < 0,01$) untuk jumlah bakteri dan angka reduktase, sedangkan angka rezasurin dan pH susu tidak menunjukkan perbedaan yang berarti. Setelah dilakukan uji *Tukey test* dapat diketahui bahwa angka reduktase dan jumlah bakteri susu sapi yang dimandikan setiap hari terdapat perbedaan yang sangat nyata ($P < 0,01$) terhadap susu sapi yang dimandikan seminggu sekali dan yang tidak pernah dimandikan.

(Kata Kunci : Kualitas Susu, Koperasi Unit Desa Kemalang)



**THE QUALITY OF DAIRY COW'S MILK
AT VILLAGE COOPERATIVE KEMALANG KLATEN**

By :

Fransiscus Xaverius Untara
(02159/PT)

ABSTRACT

The study was conducted to evaluate the quality of dairy cow's milk at Village Cooperative Kemalang, Klaten at Central Java. Milk samples were taken from weekly bathing and unbathing cows. One hundred sixteen dairy farmers were used and divided into two groups *id est* 58 each for weekly bathing and unbathing cows. As comparison was taken from 24 daily bathing cows owned by the Faculty of Animal Husbandry Gadjah Mada University. Parameters measured were bacteria counts, reductase and rezasurine tests and milk pH. The milk samples were taken soon after morning milking and then followed by analysing them at PT Sari Husada, Yogyakarta. The collected data were analysed by one way factorial variance, followed by test of the different means by Honestly Significant Difference. Results showed that bacteria counts of milk were $219,875 \pm 121,060$; $717,812 \pm 661,957$ and $1,168,250 \pm 940,304$, for daily bathing Cows (K_A); weekly bathing cows (Kg) and unbathing cows (Kg) respectively. Reductase test were 6.38 ± 0.74 (K_A); 5.43 ± 1.35 (Kg) ; 4.95 ± 1.20 (Kg), whereas rezasurin test were 5.43 ± 0.62 ; 5.41 ± 0.68 and 5.29 ± 0.77 , for K_1 , K_2 , and Kg respectively. Milk pH were 6.78 ± 0.08 (K_A) ; 6.77 ± 0.07 (Kg) and 6.79 ± 0.14 (Kg). There were highly significant differences ($P < 0.01$) between daily bathing cows and weekly bathing cows or unbathing cows in terms of bacteria counts of milk and reductase test, while no differences were found in rezasurin test and milk pH.

(Key Words : Milk Quality, Dairy Cows, Village Cooperative)