

**KUALITAS SUSU DENGAN PENYIMPANAN DALAM BAK PENDINGIN
PADA SUHU 16°C SAMPAI 18°C DI KOPERASI "SARONG MAKMUR",
CANGKRINGAN, SLEMAN, YOGYAKARTA**

Oleh
RIA LAKSMI GIARAWATI
03175/PT

INTISARI

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kualitas susu yang disimpan dalam bak pendingin suhu 16 sampai 18°C meliputi keasaman setara kadar asam laktat, pH, jumlah bakteri dan angka reduktase melalui cara penekanan perkembangan bakteri dalam susu dengan mengkaji penerapan cara pendinginan, menggunakan bak pendingin bersuhu 16 sampai 18°C selama 8 jam pada pemerahan pagi hari dan 15 jam untuk pemerahan sore hari. Penelitian ini menggunakan sampel susu segar hasil pemerahan pagi dan sore hari dari enam peternak anggota Koperasi "Sarono Makmur", Cangkringan, Sleman, Yogyakarta yang mempunyai produksi lebih dari lima liter setiap pemerahan. Penelitian ini menggunakan tiga macam perlakuan yaitu kontrol, tanpa pendinginan dan dengan bak pendingin. Susu segar tanpa perlakuan digunakan sebagai kontrol. Data yang diperoleh dianalisis dengan rancangan acak lengkap pola faktorial dan untuk hasil yang berbeda diuji dengan uji beda jarak ganda Duncan's. Hasil analisis variansi menunjukkan bahwa penyimpanan dalam bak pendingin berpengaruh terhadap angka reduktase ($P < 0,01$), sedangkan lama penyimpanan meningkatkan jumlah bakteri dan keasaman setara kadar asam laktat ($P < 0,05$). Kesimpulan yang dapat diambil dari penelitian ini adalah perlakuan dengan bak pendingin pada suhu 16 sampai 18°C menyebabkan peningkatan angka reduktase tetapi tidak berpengaruh terhadap keasaman setara kadar asam laktat, pH dan jumlah bakteri. Lama penyimpanan berpengaruh nyata terhadap peningkatan keasamaan setara kadar asam laktat dan jumlah bakteri, tetapi tidak berpengaruh terhadap nilai pH dan angka reduktase. Interaksi antara perlakuan dan lama penyimpanan terlihat sangat nyata pada angka reduktase.

(Kata kunci : Kualitas Susu, Bak Pendingin)

**QUALITY OF MILK WITH STORAGE IN COOLING BATH AT 16°C TO
18°C AT "SARONO MAKMUR" DAIRY COOPERATIVE,
CANGKRINGAN, SLEMAN, YOGYAKARTA**

By

RIA LAKSMI GIARAWATI
95/231059/PT/03175

2000

ABSTRACT

The objective of this research was to determine the quality (acid lactic contain, pH, bacterial count, reductation score) of milk kept in the cooling bath at 16 to 18°C through pressing bacteria growth in milk. The storage took 8 hours for the morning milking and 15 hours for the afternoon milking. The milk sampels were taken from 6 farmers of "Sarono Makmur" Dairy Cooperative members producing more than 5 L per milking, subjected to 2 treatments, without and with coolig bath, beside the unstorage milk used alumunium the control. The data obtained were analyzed using variance analysis and Duncan's New Multiple Range Test. The results indicated that the duration of storage influenced the acid lactic contain, reductation score (PC.05) and bacterial count ($P < .01$), while treatment without and with cooling basin influented to bacterial number and reduction score (PC0,05). The conclusion was the treatment with cooling bath at 16° to 18°C can maintain the low bacterial growth, not more than 8 hours. The interaction effect between treatment and duration of storage was not significant.

(Key Words: Milk Quality, Cooling Bath)