

RINGKASAN

Susu merupakan salah satu bahan pangan yang sangat penting dalam mencukupi kebutuhan gizi masyarakat, karena mengandung komposisi yang cukup lengkap meliputi lemak, protein, laktosa, vitamin, dan mineral. Susu berperan sebagai asupan penting untuk kesehatan, kecerdasan, dan pertumbuhan, khususnya anak-anak (Farid dan Sukei, 2011). Higienitas dan sanitasi meliputi kebersihan pemerah, kebersihan sapi, sanitasi kandang, dan sanitasi alat yang kurang baik akan mempengaruhi kualitas susu segar (Pradana, 2013; Rahmadani, 2017). Sumber mikroorganisme yang sering mengkontaminsi susu antara lain kelenjar susu, badan sapi, udara, peralatan susu, pemerah (Aritonang, 2010). Tingkat cemaran bakteri bisa diketahui dengan suatu metode yaitu *Total Plate Count* (TPC). Standar Nasional Indonesia (SNI) tahun 2011 menetapkan cemaran bakteri pada susu segar mempunyai batas maksimum dengan TPC 1.0×10^6 CFU/ml.

Tujuan penelitian ini yaitu mengetahui jumlah total bakteri pada susu sapi perah segar di kelompok ternak Nedyo Rahayu Kecamatan Wungu Kabupaten Madiun yang mengacu pada SNI.

Teknik pengambilan sampel dengan menggunakan metode survei. Penelitian ini mengambil sampel susu segar sebanyak 18 sampel kandang dari 9 peternak anggota kelompok ternak Nedyo Rahayu pada pemerahan pagi dan sore hari. Penelitian ini dilakukan pada bulan Juni-Juli 2019. Sampel yang diperoleh diuji

dengan metode Total Plate Count (TPC) dan uji alkohol yang disajikan dalam bentuk tabel dan angka.

Berdasarkan penelitian dan pembahasan hasil yang telah dilakukan didapatkan kesimpulan bahwa uji alkohol pada susu segar di kelompok ternak Nedyo Rahayu pada pagi dan sore yaitu 100% negatif. Hasil uji alkohol tersebut sesuai dengan yang disyaratkan oleh SNI yaitu negatif. Selain itu, jumlah total bakteri pada susu segar di kelompok ternak Nedyo Rahayu rata-rata nilai TPC 5.0×10^4 CFU/ml pada pemerahan pagi dan 3.7×10^4 CFU/ml pada pemerahan sore. Jumlah total bakteri tersebut berada dibawah nilai maksimum cemaran bakteri yang disyaratkan oleh SNI yaitu 1.0×10^6 CFU/ml. Sehingga dari uji alkohol dan TPC ini dapat diketahui bahwa susu segar yang dihasilkan oleh kelompok ternak Nedyo Rahayu pada pemerahan pagi dan sore sesuai standar SNI. Keragaman jumlah total bakteri susu segar di setiap peternak disebabkan perbedaan dalam sanitasi kandang, peralatan, dan pemerahan.

Saran yang dapat diajukan adalah peternak seharusnya lebih memperhatikan lagi masalah pemerahan yaitu mencelupkan puting pada antiseptik setelah pemerahan. Perlu diberikan penyuluhan secara berkala tentang sanitasi kandang, kebersihan saat proses pemerahan, dan pemilihan bahan peralatan yang langsung kontak dengan susu sehingga meningkatkan kualitas susu yang lebih baik.

**TOTAL PLATE COUNT OF BACTERIA IN COW'S MILK
OF NEDYO RAHAYU DAIRY CATTLE FARMING GROUP
IN WUNGU, MADIUN DISTRICT OF EAST JAVA PROVINCE**

Novia Rahmawati Fauziyah

ABSTRACT

The aim of this research was to know the number of total bacteria in cow's milk of Nedyo Rahayu Dairy Cattle Farming Group. All of totally 18 samples of cows milk from 9 farms were collected twice daily on the milking time during June to July 2019. The milk samples were than tested for alcohol test using Alcohol 70% and Total Plate Count (TPC). The result showed that all of the samples (100%) were alcohol negative, and gave Total Plate Count (TPC) value averages of 5.0×10^4 CFU/ml in the morning and 3.7×10^4 CFU/ml in the afternoon. It can be concluded that all of the milk's samples met the National Standard of Indonesian (SNI 3141.1:2011) for TPC maximum 1.0×10^6 and negative alcohol test.

Keywords : Alcohol Test, Cow's Milk, Total Plate Count