

RINGKASAN

Pengaruh Penggunaan Bahan Kimia Pada Sistem Clean In Place Terhadap Kualitas Total Plate Count Dan Somatic Cell Count di PT. Global Dairi Alami, Alrahma Robby Ramadhan, C31210770, 2021, 41 halaman, Progam Studi Produksi Ternak, Jurusan Peternakan, Politeknik Negeri Jember, Rizki Amalia Nurfitriani, S.Pt., M.Si (Dosen Pembimbing).

Pencemaran susu sapi segar pada peternakan modern dapat terjadi akibat kontaminasi bakteri patogenik yang berasal dari sapi, peralatan pemerahan, ruang penyimpanan yang kurang bersih, debu, udara, lalat, dan penanganan oleh manusia. Untuk mencegah pencemaran susu sapi segar, peternakan modern perlu memperhatikan sanitasi lingkungan, kebersihan sekitar kandang, kebersihan udara, lantai, dinding, dan langit-langit, serta perawatan kebersihan peralatan pemerahan. Tujuan penelitian ini ialah Mengetahui pengaruh penggunaan bahan kimia terhadap kualitas TPC dan SCC pada susu sapi. Berlokasi di PT. Global Dairi Alami di desa manyeti kecamatan kalijati kabupaten subang provinsi jawa barat, Mulai tanggal 01 agustus sampai 30 november 2023. Bahan yang digunakan pada penelitian ini adalah sapi perah, bahan kimia asam dan basa, susu. Metode pengambilan data yang digunakan adalah primer dan sekunder, pelaksanaan penelitian pengambilan sampel susu, pengecekan penggunaan bahan kimia, pengecekan susu menggunakan Bacsomatic Scan. Hasil dari penelitian ini dapat disimpulkan bahwa pengaruh penggunaan bahan kimia terhadap kualitas TPC dan SCC susu tidak berpengaruh nyata, dengan nilai signifikan $> 0,05$. Kesimpulan yang dapat diambil bahwa penggunaan bahan kimia alkaline dan sanitizer pada pembersihan alat pemerahan tidak memberikan pengaruh terhadap nilai *Total Plate Count* dan *Somatic Cell Count*. Perlu penelitian lebih lanjut mengenai penggunaan perbandingan bahan kimia *foodgrade* dengan bahan kimia komersil pada sistem *Clean in Place* dalam rentang waktu proses pembersihan yang sama.