

ABSTRAK

Dewinda Oktavia Rahayu. 2021. **Pengaruh Lama Penyimpanan Susu Murni Kemasan Pada Suhu Kamar Terhadap Total Bakteri Asam Laktat**. Skripsi. Jurusan Pendidikan Biologi. Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan. Universitas Siliwangi.

Susu merupakan bahan pangan bernilai gizi tinggi yang sering dikonsumsi oleh masyarakat baik secara langsung maupun diolah terlebih dahulu. Salah satu proses dalam menjaga kualitas susu agar dapat bertahan lama yaitu dengan proses pasteurisasi. Akan tetapi, meskipun telah dilakukan pasteurisasi mikroba yang terdapat pada susu tidak semuanya terbunuh, diantaranya adalah bakteri termodurik. Salah satu bakteri termodurik yang terdapat pada susu yaitu Bakteri Asam Laktat (BAL). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui total BAL pada susu yang disimpan pada suhu kamar dengan waktu penyimpanan yang berbeda. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Juni-Juli 2021 di Laboratorium Botani dan Laboratorium Mikrobiologi Universitas Siliwangi. Desain penelitian ini menggunakan rancangan acak lengkap (RAL), dengan 6 perlakuan dan 4 ulangan yang terdiri dari perlakuan 1 (kontrol), perlakuan 2 (penyimpanan 2 hari), perlakuan 3 (penyimpanan 5 hari), perlakuan 4 (penyimpanan 8 hari), perlakuan 5 (penyimpanan 11 hari), dan perlakuan 6 (penyimpanan 14 hari). Perhitungan total BAL menggunakan metode *Total Plate Count* (TPC). Teknik analisis data yang digunakan adalah uji Kruskal-Wallis dengan α 0,05 dan uji lanjutan Mann-Whitney. Hasil penelitian menunjukkan total BAL terdapat paling banyak pada penyimpanan hari ke-11 sebanyak 6×10^4 CFU/ml dan paling sedikit pada perlakuan hari ke-14 dengan total BAL sebanyak $3,3 \times 10^4$ CFU/ml. Hasil tersebut menunjukkan bahwa semakin lama penyimpanan pada suhu kamar tidak membuat total BAL semakin banyak, hal tersebut dipengaruhi beberapa faktor seperti kurva pertumbuhan bakteri, derajat kontaminasi awal saat pertama kali proses pemerahan, hingga kondisi lingkungan baik dari dalam maupun luar susu.

Kata kunci: Susu murni kemasan, pasteurisasi susu, waktu penyimpanan, Bakteri Asam Laktat (BAL), *Total Plate Count* (TPC).