

ABSTRAK

Susu merupakan makanan yang bergizi tinggi, tetapi kandungan yang terdapat dalam susu tidak seluruhnya dapat dicerna oleh semua orang, terutama adanya laktosa yang pada beberapa orang memberikan reaksi yang merugikan. Oleh karena itu diusahakan suatu pengolahan makanan agar gizi dalam susu dapat dinikmati oleh semua orang. Yogurt adalah salah satu alternatif bagi mereka yang kekurangan enzim laktase yaitu enzim yang bertugas dalam proses pencernaan laktosa, karena dalam proses pembuatannya laktosa yang ada dalam susu dirubah menjadi asam laktat, yang dapat diserap oleh usus.

Telah dilakukan penelitian tentang pengaruh waktu fermentasi terhadap kadar asam total dan pH pada pembuatan yogurt. Waktu fermentasi yang digunakan adalah 0 jam, 3 jam, 6 jam, 12 jam dan 24 jam. Air susu sapi segar yang diperoleh dari peternak sapi di daerah Jemur Sari digunakan sebagai bahan baku pembuatan yogurt. Starter yang digunakan ialah yogurt yang ada di pasaran, yang mengandung bakteri *Lactobacillus bulgaricus*, *Lactobacillus acidophilus* dan *Streptococcus thermophilus*.

Hasil penelitian menunjukkan peningkatan waktu fermentasi diikuti dengan peningkatan kadar asam total dan penurunan pH. Kadar asam tertinggi dan pH terendah terdapat pada susu sapi yang difermentasi selama 24 jam, diikuti waktu fermentasi 12 jam, 6 jam, 3 jam dan 0 jam.