

RINGKASAN

Pengaruh Konsentrasi dan Lama Perendaman Daging Sapi dalam Air Perasan Lengkuas (*Alpinia galanga*) Terhadap Total Bakteri dan *Escherichia coli*, Tika Faradila Wisnu Wardani, NIM B32191565, Tahun 2022, 31 hlm, Teknologi Pertanian, Politeknik Negeri Jember, Ir. Abi Bakri, M.Si. (Pembimbing).

Tahun 2017 hingga tahun 2019 di Indonesia produksi daging sapi mengalami peningkatan. Daging sapi sendiri merupakan jenis komoditas bahan pangan asal ternak besar yang banyak mengandung protein, zat besi, dan vitamin khususnya vitamin B, kandungan nutrisi tersebutlah yang membuat daging sapi mudah mengalami kerusakan (*perishable food*) dan menjadi media atau tempat yang cocok untuk pertumbuhan mikroorganisme terutama bakteri. Salah satu cara untuk mencegah kerusakan dan tumbuhnya bakteri pada daging sapi yaitu dengan cara menyimpannya pada suhu *refrigerator* dan memberikan perlakuan tambahan seperti senyawa antimikroba yang dapat ditemukan di lengkuas putih.

Lengkuas putih merupakan bagian dari familia *Zingiberaceae* yang mengandung senyawa kimia diantaranya yaitu flavonoid (galangin), kuinon, dan minyak atsiri yang terdiri dari terpen dan fenol (eugenol). Berdasarkan uraian diatas maka diharapkan lengkuas putih dan penyimpanan pada suhu *refrigerator* dapat mencegah kerusakan dan tumbuhnya bakteri pada daging sapi. Penelitian ini memiliki tujuan yaitu untuk mengetahui pengaruh konsentrasi dan lama perendaman daging sapi dalam air perasan lengkuas (*Alpinia galanga* (L.) Wild) terhadap jumlah total bakteri dan *Escherichia coli*.

Konsentrasi dan lama perendaman daging sapi dalam air perasan lengkuas (*Alpinia galanga*) berpengaruh nyata terhadap jumlah total bakteri (TPC) dan *Escherichia coli* daging sapi pada penyimpanan suhu *refrigerator*. Semakin pekat konsentrasi lengkuas dan semakin lama perendaman lengkuas maka terjadi penurunan grafik rerata total bakteri (TPC) dan *Escherichia coli*. rerata terendah TPC terletak pada perlakuan K3P2 sedangkan, rerata terendah *Escherichia coli* terletak pada perlakuan K2P2.