

## RINGKASAN

Ikan Tongkol (*Euthynnus affinis*) merupakan media yang baik untuk pertumbuhan bakteri sehingga adanya bakteri dapat mempercepat terjadinya pembusukan. Untuk mencegah pembusukan diperlukan suatu teknik pengolahan antara lain pengasapan. Suhu dan lama penyimpanan merupakan faktor penyebab meningkatnya jumlah mikroorganisme pada ikan tongkol asap.

Penelitian ini bertujuan mengetahui pengaruh suhu dan lama penyimpanan terhadap jumlah kandungan bakteri dan kualitas fisik ikan tongkol asap yang meliputi pH, TVB, Organoleptik ikan tongkol asap.

Rancangan penelitian yang digunakan adalah Rancangan Acak Lengkap (RAL) yang terdiri dari 3 x 5 perlakuan meliputi 3 perlakuan suhu ( $0^{\circ}\text{C}$ ,  $4^{\circ}\text{C}$ ,  $25^{\circ}\text{C}$ ) dan 5 perlakuan lama penyimpanan (0 hari, 4 hari, 8 hari, 12 hari, 16 hari) masing-masing mengalami tiga replikasi. Analisis data menggunakan analisis varians, apabila terdapat perbedaan yang bermakna akan dilanjutkan dengan uji LSD.

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh rata-rata jumlah kandungan bakteri tertinggi terjadi pada suhu  $25^{\circ}\text{C}$  dengan lama penyimpanan antara 4 hari ( $2,9 \times 10^3 \text{CFU/ml}$ ) sampai 16 hari ( $1,3 \times 10^9 \text{CFU/ml}$ ). Hasil isolasi dan identifikasi bakteri *E. coli* dan *Salmonella* adalah negatif, sedangkan *Kapang* dan *S. aureus* adalah positif. Untuk pengukuran pH selama penyimpanan 16 hari, pada suhu  $0^{\circ}\text{C}$  berkisar antara 5,20-6,85, suhu  $4^{\circ}\text{C}$  berkisar antara 5,65-6,85 dan pada suhu  $25^{\circ}\text{C}$  berkisar antara 5,65-6,90. Pengukuran TVB selama penyimpanan 16 hari, pada suhu penyimpanan  $0^{\circ}\text{C}$  berkisar antara 17-24,02, suhu  $4^{\circ}\text{C}$  berkisar antara 17,47-24,76 dan pada suhu  $25^{\circ}\text{C}$  berkisar antara 17,49-32,95. Nilai organoleptik selama penyimpanan 16 hari, pada suhu

penyimpanan 0<sup>0</sup>C berkisar antara 8,5-4,2, suhu 4<sup>0</sup>C berkisar antara 8,5-2,8 dan pada suhu 25<sup>0</sup>C berkisar antara 8,5-1.

Analisis data menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang sangat nyata ( $P < 0,05$ ) antara suhu dan lama penyimpanan terhadap jumlah kandungan bakteri ikan tongkol asap, dan terdapat hubungan interaksi antara keduanya. Dan untuk kualitas fisik yang meliputi pH, TVB, organoleptik, suhu tidak memberikan pengaruh ( $P > 0,05$ ) sedangkan lama penyimpanan memberikan pengaruh ( $P < 0,05$ ) terhadap kualitas fisik ikan tongkol asap.

