

## ABSTRAK

Yahya Suara. 2014. Pengaruh es air kelapa yang difermentasi terhadap karakteristik mutu ikan cakalang (*Katsuwonus Pelamis*) selama penyimpanan. Jurusan Teknologi Hasil Perikanan Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Negeri Gorontalo. Pembimbing I Asri Silvana Naiu, S.Pi, M.Si dan Pembimbing II Lukman Mile, S.Pi, M.Si.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui karakteristik mutu organoleptik, mutu kimia, dan mutu mikrobiologis ikan cakalang yang disimpan dengan menggunakan es air kelapa yang difermentasi. Pada penelitian tahap I dilakukan fermentasi air kelapa dengan metode tradisional (didiamkan) selama 3 hari, 6 hari, dan 9 hari serta menganalisis kadar asam asetat yang dihasilkan. Selanjutnya air kelapa yang difermentasi ditambahkan dengan air tawar dengan perbandingan 1:1 dan dibekukan menjadi es. Pada penelitian tahap II dilakukan pengesan ikan cakalang menggunakan es air tawar sebagai kontrol (A1) dan es air kelapa hasil fermentasi 3 hari (A2), 6 hari (A3) dan 9 hari (A4) dan di simpan selama 0 hari (B1), 3 hari (B2), 6 hari (B3), 9 hari (B4) dan 12 hari (B5). Lama fermentasi (A) dan lama penyimpanan (B) merupakan perlakuan yang digunakan dalam penelitian sehingga rancangan percobaan adalah Rancangan Acak Lengkap (RAL) faktorial  $4 \times 5$  dan 2 kali ulangan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengesan dengan menggunakan es air kelapa yang difermentasi memberikan pengaruh yang signifikan terhadap karakteristik mutu organoleptik (mata, insang, tekstur, dan bau), mutu mikrobiologi khususnya bakteri TPC, dan mutu kimia khususnya pH dan histamin ikan cakalang selama penyimpanan suhu dingin. Hasil perlakuan terbaik adalah penggunaan es air kelapa yang difermentasi selama 9 hari yang dapat mempertahankan mutu mikrobiologi hingga penyimpanan 6 hari dengan jumlah bakteri (TPC) yaitu 5,34 cfu/g, meskipun tidak dapat mempertahankan nilai organoleptik pada mata dan tekstur. Berdasarkan pengujian mutu kimia yaitu pH dan histamin, perlakuan terbaik adalah penggunaan es air kelapa yang difermentasi 9 hari dengan lama penyimpanan 12 hari dengan nilai pH 4,90 sedangkan semua hasil perlakuan fermentasi air kelapa dan kontrol hanya dapat mempertahankan ikan cakalang hingga 3 hari.

**Kata Kunci:** *Es Air Kelapa, Fermentasi, Asam Asetat, Organoleptik, TPC, pH dan Histamin.*