

## ABSTRAK

**Herlianingsih Marada.** 2012. Pengaruh Lama Penyimpanan Ikan Cakalang Terhadap Jumlah Bakteri, Skripsi, Jurusan Kesehatan Masyarakat, Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan Dan Keolahragaan, Universitas Negeri Gorontalo. Pembimbing I Dian Saraswati, S.Pd, M.Kes. Pembimbing II Lia Amalia, SKM, M.Kes. Penguji I. Ekawaty Prasetya, S.Si, M.kes. Penguji II dr. Zuhriana K. Yusuf, M.kes

Ikan merupakan sumber pangan hewani yang mempunyai berbagai keunggulan karena dapat diterima semua agama. Hanya ikan yang berkualitas baik yang memberikan manfaat kesehatan secara optimal.

Untuk mempertahankan mutu ikan, perlu dilakukan penanganan khusus, seperti pengawetan ikan dengan cara pembekuan. Ikan yang disimpan pada suhu 0°C, hanya akan bertahan selama 14-15 hari masa penyimpanan. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui lama penyimpanan berpengaruh terhadap jumlah bakteri yaitu pada hari kelima, sepuluh, limabelas dan duapuluh.

Metode penelitian yang digunakan adalah Metode Penelitian Eksperimen, Populasi yang digunakan adalah ikan cakalang yang ada di TPI Kota Gorontalo, dengan sampel yang digunakan sebanyak 12 sampel ekor ikan cakalang. Sedangkan untuk teknik analisis datanya menggunakan SPSS 17.0 dengan metode analisis data yaitu Anova Parametrik One Away.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa jumlah bakteri pada ikan masih dibawah batas normal cemaran mikroba yaitu  $5 \times 10^5$  CFU/gr. Dimana, hasil penelitian pada hari ke-5 jumlah bakteri yaitu  $6.33 \times 10^3$  CFU/gr, Pada ke-10 jumlah bakteri  $0.97 \times 10^3$  CFU/gr, pada hari ke 15 jumlah bakteri yaitu  $1.45 \times 10^3$  CFU/gr , sedangkan pada hari ke-20 jumlah bakteri yaitu  $4.59 \times 10^5$  CFU/gr. Pada hari ke-20 terjadi peningkatan jumlah bakteri yang ada pada ikan menjadi  $4.59 \times 10^3$  CFU/gr. Dari hasil penelitian lama penyimpanan tidak berpengaruh terhadap jumlah pertumbuhan bakteri , masih dibawah batas maksimal cemaran mikroba yaitu  $5 \times 10^5$  CFU/gr (SNI 7388:2009), sebaiknya harus memperhatikan lama penyimpanannya yaitu tidak lebih dari 15 hari masa penyimpanan. Penelitian ini dapat dikembangkan lebih lanjut dengan uji Organoleptik (rasa, warna, bau dan tekstur) ikan cakalang.

**Kata Kunci : Ikan Cakalang, Bakteri, Suhu, Frezeer.**

## ABSTRACT

**Herlianingsih Marada.** 2012. Effect of time for long stored cakalang fish to bacterial grow up quantity. Skripsi. Public Health Department Of Health Science and Sport Faculty, State University of Gorontalo 2012. Pembimbing I Dian Saraswati, S.Pd, M.Kes. Pembimbing II Lia Amalia, SKM, M.Kes. Penguji I. Ekawaty Prasetya, S.Si, M.kes. Penguji II dr. Zuhriana K. Yusuf, M.kes

Fish is an animals food source that has more benefit because it can be accept of all religion followers. Just fish with a good quality can gives benefit with optimality for health. (Directorate Management of fishery product, 2007).

To keep a fish quality, we need a special treatment likes fish preservation by freezing. Fish which keep on temperature 0 °C, will only hold out as long as 14-15 days of long stored. The object of this research is how to knows long stored can influence to quantity of bacterial on 5<sup>th</sup>, 10<sup>th</sup>, 15<sup>th</sup> and 20<sup>th</sup> days.

The observation's method used an experiment method. Population are used a Cakalang fish wich in TPI at Gorontalo's City, with sample as much 12 tail of Cakalang fishes are used. For analysis method are used SPSS 17.0 with analysis method used by *Anova Parametrik One Away*.

The result of experiment are; bacterial on fishes still under of point by bacterial contamination with  $5 \times 10^5$  CFU/gr. When experiment on 5th days, the result is  $6.33 \times 10^3$  CFU/gr, when 10th days total bacteria is  $0.97 \times 10^3$  CFU/gr. On 15th days totals bacteria is  $1.45 \times 10^3$  CFU/gr. On 20th days with totals bacteria is  $4.59 \times 10^3$  CFU/gr. On 20<sup>th</sup> days bacteria on fishes has been increase their become  $4.59 \times 10^3$  CFU/gr. The result of long stored has not effect for bacterial grow up quantity. Althoughly, it's still under of maximal bacterial contaminate which  $5 \times 10^5$  CFU / gr (SNI 7388:2009), for exactly must be attention for stronge duration don't be more 15 days. This research can be developed with Organoleptiks quiz (taste, color, smell and texture) of cakalang fish.

**Key Words: Cakalang fish, Bacterial, Temperature, Freezer.**