

ABSTRAK

Judul : Stabilitas Ikan Kakap Merah (*Lutjanus Malabaricus*) selama Penyimpanan dalam *Freezer* Terhadap Pertumbuhan Bakteri Pembentuk Histamin

Nama : Fransisca Angelina

Program Studi : Farmasi

Ikan kakap merah (*Lutjanus malabaricus*) merupakan salah satu jenis ikan laut bernilai ekonomis penting yang banyak diminati dan dibeli oleh masyarakat sehingga penting untuk diketahui kualitas ikan yang dijual. Kualitas ikan yang dijual sangat dipengaruhi oleh proses pengelolaannya. Pengelolaan yang buruk seperti adanya penyalahgunaan suhu serta kurangnya menjaga kebersihan selama transportasi dan penyimpanan akan memicu terbentuknya histamin pada suatu ikan. Penelitian ini digunakan ikan kakap merah (*Lutjanus malabaricus*) yang diperoleh dari Pelelangan Ikan Muara Angke Jakarta yang bertujuan untuk mendapatkan data ilmiah stabilitas ikan kakap merah serta mengetahui karakteristik secara makroskopis, mikroskopis, dan biokimia bakteri pembentuk histamin dengan perlakuan penyimpanan beku dalam *freezer* selama 4 minggu. Penelitian dilakukan dalam 4 tahap, yaitu pembuatan larutan pereaksi dan media uji, karakterisasi sampel, persiapan sampel, pengujian meliputi analisis total ALT, koliform dan *Escherichia coli* serta identifikasi bakteri pembentuk histamin. Hasil penelitian menunjukkan stabilitas ikan kakap merah dipengaruhi oleh penyimpanan beku dalam *freezer* yang dapat dilihat dari parameter nilai ALT. Berdasarkan hasil nilai ALT dinyatakan bahwa terjadi penurunan nilai ALT yang semula bernilai 10^4 CFU/g pada minggu ke-1 dan minggu ke-2 kemudian menjadi bernilai 10^3 CFU/g pada minggu ke-3 dan minggu ke-4. Dari hasil nilai ALT pada sampel ikan kakap merah (*Lutjanus malabaricus*) segar di Pelelangan Ikan Muara Angke Jakarta, dapat disimpulkan bahwa nilai ALT tidak melewati batas cemaran mikroba yang dapat diterima yang tercantum pada SNI dan BPOM, dan diduga bakteri pembentuk histamin yang terdapat pada ikan kakap merah (*Lutjanus malabaricus*) antara lain genus *Bacillus*, *Klebsiella*, dan *Salmonella*.

Kata kunci:

Ikan kakap merah, histamin, penyimpanan beku, nilai ALT, bakteri pembentuk histamin.

ABSTRACT

Title : Stability of Red Snapper (*Lutjanus malabaricus*) during Freezer Storage Against the Growth of Histamine-Producing Bacteria

Name : Fransisca Angelina

Study Program : Pharmacy

Red snapper (*Lutjanus malabaricus*) is one type of marine fish with important economic value that is in great demand and purchased by the public, so it is important to know the quality of the fish sold. The quality of the fish sold is strongly influenced by the management process. Poor management such as temperature abuse and lack of hygiene during transportation and storage will trigger the formation of histamine in a fish. This study used red snapper (*Lutjanus malabaricus*) obtained from the Muara Angke Fish Auction Jakarta which aims to obtain scientific data on the stability of red snapper and to determine the macroscopic, microscopic, and biochemical characteristics of histamine-forming bacteria with frozen storage treatment in the freezer for 4 weeks. The research was carried out in 4 stages, namely the manufacture of reagent solutions and test media, sample characterization, sample preparation, testing including analysis of total ALT, coliform and *Escherichia coli* and identification of histamine-forming bacteria. The results showed that the stability of red snapper was affected by frozen storage in the freezer which could be seen from the ALT value parameter. Based on the results of the ALT value, it was stated that there was a decrease in the ALT value which was originally worth 10^4 CFU/g in the 1st and 2nd week, then it became a value of 10^3 CFU/g at the 3rd and 4th week. From the results of the ALT values in samples of fresh red snapper (*Lutjanus malabaricus*) at the Muara Angke Fish Auction, Jakarta, it can be concluded that the ALT value does not exceed the acceptable limits for microbial contamination listed in SNI and BPOM, and it is suspected that histamine-forming bacteria are present in fish. Red snapper (*Lutjanus malabaricus*) include the genera *Bacillus*, *Klebsiella*, and *Salmonella*.

Key words:

Red snapper, histamine, frozen storage, ALT value, histamine-forming bacteria.