

RINGKASAN

JIHAN WIRANTI. Pengujian Histamin Pada Produk Perikanan di UPT. Pengendalian dan Pengujian Mutu Hasil Perikanan (PPMHP), Surabaya Jawa Timur. Dosen Pembimbing Dr. Laksmi sulmartiwi, S.Pi., MP.

Produk perikanan merupakan salah satu jenis pangan yang perlu mendapat perhatian terkait dengan keamanan pangan. Mengingat di satu sisi, Indonesia merupakan negara maritim terbesar di Asia Tenggara sehingga sektor perikanan memegang peranan penting dalam perekonomian nasional. Namun di sisi lain, produk perikanan dapat menjadi media perantara bagi bakteri patogen dan parasit karena ikan memiliki kandungan air yang cukup tinggi sehingga cocok untuk media pertumbuhannya, sehingga ikan mudah mengalami proses pembusukan dan dapat mengakibatkan keracunan pada manusia.

Histamin merupakan indikator utama keracunan *scombrototoxin*. *Scombrototoxin* adalah toksin yang dihasilkan terutama oleh ikan-ikan famili Scombroidea. Bakteri pembentuk histamin secara alami terdapat pada insang dan isi perut ikan. Kemungkinan besar insang dan isi perut merupakan sumber bakteri ini karena jaringan otot ikan segar biasanya bebas dari mikroorganisme. Gejala keracunan histamin meliputi sakit kepala, kejang, mual, wajah dan leher kemerah-merahan, tubuh gatal-gatal, mulut dan kerongkongan terasa terbakar, dan muntah-muntah.

Maksud dan tujuan praktek kerja lapang ini adalah untuk mengetahui proses pengujian histamin pada produk perikanan dan mengetahui hambatan yang terjadi pada saat proses pengujian berlangsung.

Berdasarkan hasil Praktek Kerja Lapang yang dilaksanakan penulis dapat disimpulkan bahwa proses pengujian histamin pada produk perikanan di UPT. Pengendalian dan Pengujian Mutu Hasil Perikanan (PPMHP), Surabaya terdiri dari proses persiapan sampel, ekstraksi, derivatisasi, hingga dilakukan pengujian dan pembacaan menggunakan *High Performance Liquid Chromatography* (HPLC). Hambatan yang sering terjadi dalam pengujian histamin adalah ketika laju alir fase gerak pada pompa HPLC terlalu tinggi sehingga harus dilakukan perbaikan

agar laju alir bekerja secara normal dan *human eror* atau kesalahan analis pada saat proses pengujian histamin.



SUMMARY

JIHAN WIRANTI. The Testing Histamine On Fishery Products in UPT. Testing and Quality Control of Fisheries, Surabaya – East Java. Academic Advisor Dr. Laksmi sulmartiwi, S.Pi., MP.

Fishery products is one type of food that need attention related to food safety. Given on the one hand, Indonesia is the largest maritime countries in Southeast Asia that the fisheries sector plays an important role in the national economy. But on the other hand, the fishery products can be a media intermediary for pathogenic bacteria and parasites because the fish have quite high water content making it suitable for growth media, so the fish susceptible to the decay process and can cause poisoning in humans.

Histamine is indicator of poisoning scombrototoxin. Scombrototoxin is a toxin produced mainly by fish family Scombroidea. Histamine-forming bacteria are naturally present in fish gills and entrails. Most likely the gills and entrails are the source of these bacteria, for fresh fish muscle tissue is usually free of microorganisms. Symptoms of histamine poisoning include headaches, seizures, nausea, face and neck redness, burning in mouth and throat, and vomiting.

The purpose and objective of this field work practice is to know the procedure and the testing of histamine in fishery products and knowing the obstacles that occur during the testing process takes place.

Based on the results of Field Work Practice authors concluded that the testing process histamine on fishery products UPT. Testing and Quality Control of Fisheries (PPMHP), Surabaya consists of the process of sample preparation, extraction, derivatization, to be tested and the reading using *High Performance Liquid Chromatography* (HPLC). Barriers that often occur in histamine testing is when the flow rate of the mobile phase in HPLC pump is too high and should be improved so that the flow rate of working normally and human error or errors analyst during the testing histamine process.