

RINGKASAN

KURNIA WIDYA SUSANTI. Pengujian Histamin pada Ikan Sarden (*Sardinella* sp.) dengan Metode *ULTRA PERFORMANCE LIQUID CHROMATOGRAPHY* (UPLC) di Balai Karantina Ikan, Pengendalian Mutu dan Keamanan Hasil Perikanan Kelas I Surabaya II. Dosen Pembimbing Dr. Gunanti Mahasri, Ir., M.Si.

Histamin merupakan senyawa bioamin dari histidin yang terbentuk karena proses dekarboksilasi. Ikan sarden memiliki kandungan histidin bebas yang tinggi dan merupakan kondisi yang menguntungkan bagi bakteri untuk berkembang biak. Penanganan ikan sarden yang kurang baik akan menyebabkan bakteri dekarboksilasi histidin akan membentuk histamin. Keberadaan histamin dalam jumlah besar pada ikan sarden akan menyebabkan keracunan bahkan kematian. Tujuan Praktek Kerja Lapang ini adalah untuk mengetahui dan memahami proses pengujian histamin secara laboris dengan metode UPLC

Praktek Kerja Lapang ini dilaksanakan di Balai Karantina Ikan, Pengendalian Mutu dan Keamanan Hasil Perikanan Kelas I Surabaya II (Balai KIPM KHP Kelas I Surabaya II), Desa Jemundo, Kecamatan Taman, Kabupaten Sidoarjo, Provinsi Jawa Timur. Praktek Kerja Lapang ini dilaksanakan pada tanggal 23 Januari 2016 s/d 23 Februari 2016. Metode kerja yang digunakan adalah metode deskriptif dengan mengumpulkan data primer dan data sekunder. Pengambilan data dilakukan dengan cara observasi, wawancara, pastisipasi aktif dan studi pustaka.

Proses pengujian histamin pada ikan sarden menggunakan metode UPLC. Tahapan pengujian meliputi tahap preparasi, proses ekstraksi hitamin, dan analisis dengan UPLC. Terdapat dua puluh lima sampel ikan sarden dengan kode yang berbeda. Hasil pengujian menunjukkan bahwa semua sampel positif mengandung histamin dengan konsentrasi 0,006 – 187,605 ppm. Permasalahan terkait dengan pengujian histamin pada ikan sarden dengan UPLC adalah adanya puncak yang *tailing*.

Kata Kunci : Histamin, *Sardinella* sp., UPLC

SUMMARY

KURNIA WIDYA SUSANTI. Histamine Testing on Sardine Fish (*Sardinella* sp.) with *ULTRA PERFORMANCE LIQUID CHROMATOGRAPHY* (UPLC) Method In Balai Karantina Ikan, Pengendalian Mutu dan Kemananan Hasil Perikanan Kelas I Surabaya II. Academic advisor Dr. Gunanti Mahasri, Ir., M.Si.

Histamine is a bioamine compound of histidine formed by decarboxylation process. Sardines have high free histidine content and are favorable conditions for bacteria to multiply. Handling of a bad sardine will cause histidine decarboxylation bacteria to form histamine. The presence of large histamins in sardines will lead to poisoning and even death. The purpose of this Praktek Kerja Lapang is to know and understand the process of histamine testing in laboratory with UPLC method

Praktek Kerja Lapang was conducted at Fish Quarantine Center, Quality Control and Security of Fishery Product Class I Surabaya II (Balai KIPM KHP Kelas I Surabaya II), Jemundo Village, Taman District, Sidoarjo Regency, East Java Province. Praktek Kerja Lapang was conducted on 23 January 2016 s / d 23 February 2016. Working method used is descriptive method by collecting primary data and secondary data. Data collection is done by observation, interview, active participation and literature study.

Histamine testing process in sardines using UPLC method. The testing stages include the preparation phase, the hitamine extraction process, and the UPLC analysis. There are twenty-five samples of sardines with different codes. Test results showed that all positive samples contained histamine with a concentration of 0.006 - 187.605 ppm. The problem associated with histamine testing in sardines with UPLC is the presence of tailing peaks.

Keywords: Histamine, *Sardinella* sp., UPLC