

RINGKASAN

NIZAR ABADI SASMITA. Pemeriksaan Residu Kloramfenikol Pada Udang Vaname (*Litopenaeus vannamei*) Beku Di Balai Karantina Ikan, Pengendalian Mutu Dan Keamanan Hasil Perikanan Surabaya II. Dosen Pembimbing Dr. Ir. Gunanti Mahasri, M.Si.

Kloramfenikol adalah antibiotika berspektrum luas yang memiliki aktivitas untuk melawan bakteri aerobik, anaerobik, dan fungi. Kloramfenikol merupakan jenis antibiotika turunan amfenikol yang secara alami diproduksi oleh bakteri *streptomyces venezuelae*. Keberadaan residu kloramfenikol pada produk perikanan khususnya udang vaname dapat diakibatkan oleh pemakaian antibiotik tidak tepat dosis. Hal ini menyebabkan residu dalam jaringan atau daging udang membahayakan bagi kesehatan manusia yang mengkonsumsi. Tujuan Praktek Kerja Lapang ini yaitu mengetahui metode pemeriksaan kloramfenikol pada udang vaname (*Litopenaeus vannamei*), dan memeriksa kadar kloramfenikol yang terkandung dalam produk udang vaname (*Litopenaeus vannamei*) beku.

Praktek Kerja Lapang dilaksanakan di Balai Karantina Ikan, Pengendalian Mutu dan Keamanan Hasil Perikanan Surabaya II, Provinsi Jawa Timur. Dilaksanakan pada tanggal 17 Desember 2018 – 31 Januari 2019. Metode kerja yang digunakan dalam Praktek Kerja Lapang (PKL) ini adalah metode partisipasi aktif. Pengumpulan data dilakukan dengan cara observasi, dan wawancara.

Metode pemeriksaan kloramfenikol pada produk perikanan khususnya pada udang vaname (*Litopenaeus vannamei*) beku menggunakan metode ELISA (*Enzyme-Linked Immunosorbent Assay*). Tahapan pemeriksaan residu kloramfenikol meliputi preparasi sampel, prses ekstraksi, dan pembacaan pada ELISA *reader*. Terdapat 6 sampel produk udang vannamei dengan kode yang berbeda. Hasil pengujian menunjukkan bahwa semua sampel mengandung kloramfenikol dengan konsentrasi 0,0015 – 0,02 ppb. Kloramfenikol yang terkandung dalam sampel masih di bawah batas maksimum yang ditentukan, sehingga aman dikonsumsi dan dapat diekspor keluar negeri. Batas maksimum konsentrasi kloramfenikol yang ditetapkan oleh Uni Eropa adalah 0,3 ppb

SUMMARY

NIZAR ABADI SASMITA. Chloramphenicol Residue Examination in Vaname Shrimp (*Litopenaeus vannamei*) Frozen At Balai Karantina Ikan, Pengendalian Mutu Dan Keamanan Hasil Perikanan Surabaya II. The Advisor is Dr. Ir. Gunanti Mahasri, M.Si.

Chloramphenicol is a broad-spectrum antibiotic that has activities against aerobic, anaerobic and fungal bacteria. Chloramphenicol is a type of amphenicol derivative antibiotic that is naturally produced by the bacteria *streptomyces venezuelae*. The presence of chloramphenicol residues in fishery products, especially vaname shrimp, can be caused by inappropriate dosing of antibiotics. This causes residues in shrimp tissue or meat to be harmful to the health of humans who consume it. The purpose of this Field Work Practice is to study the method of checking vanam chloramphenicol (*Litopenaeus vannamei*), and to examine the levels of chloramphenicol contained in frozen shrimp products (*Litopenaeus vannamei*) frozen.

The Field Work Practice has been implemented in Balai Karantina Ikan, Pengendalian Mutu dan Keamanan Hasil Perikanan Surabaya II , East Java on December 17, 2018 - January 31, 2019. The method used in Praktek Kerja Lapang (PKL) is a method of active participation. The work method used in Field Work Practices is a method of active participation, Data collection is done by observation, and interviews.

Methods of chloramphenicol examination in fishery products, especially in vaname shrimp (*Litopenaeus vannamei*) frozen using the ELISA (*Enzyme-Linked Immunosorbent Assay*) method. The stages of chloramphenicol residue examination included sample preparation, press extraction, and reading on the ELISA reader. There are 6 samples of vannamei shrimp products with different codes. The test results showed that all samples contained chloramphenicol with concentrations of 0.0015 - 0.02 ppb. Chloramphenicol contained in the sample is still below the specified maximum limit, so it is safe for consumption and can be

exported abroad. The maximum limit of chloramphenicol concentration set by the European Union is 0.3 ppb.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT. yang telah melimpahkan rahmat, taufik dan karuniaNya, sehingga Praktek Kerja Lapang mengenai Pemeriksaan Residu Kloramfenikol Pada Udang Vaname (*Litopenaeus vannamei*) Di Balai Karantina Ikan, Pengendalian Mutu Dan Keamanan Hasil Perikanan Surabaya II dapat terselesaikan. Laporan ini disusun berdasarkan hasil praktek kerja lapang yang telah dilaksanakan pada Balai Karantina Ikan, Pengendalian Mutu dan Keamanan Hasil Perikanan Surabaya II, Desa Jemundo, Kecamatan Taman, Kabupaten Sidoarjo, Jawa Timur pada tanggal 17 Desember 2018 sampai dengan 31 Januari 2019. Laporan ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Perikanan pada Program Studi Teknologi Hasil Perikanan, Fakultas Perikanan dan Kelautan Universitas Airlangga Surabaya.

Penulis menyadari Laporan Praktek Kerja Lapang ini masih banyak memiliki kekurangan baik dalam penyusunan maupun penulisan, oleh karena itu kritik dan saran yang membangun senantiasa penulis harapkan guna perbaikan Laporan ini. Akhir kata semoga Laporan ini dapat bermanfaat dan dapat memberikan informasi bagi semua pihak.

Surabaya, 01 Mei 2019

Penulis

UCAPAN TERIMA KASIH

Kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam pelaksanaan Praktek Kerja Lapang dan penyusunan Karya Ilmiah ini, oleh karenanya penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Allah SWT yang telah memberikan kehidupan pada penulis sehingga dapat menyelesaikan laporan PKL ini yang belum sempurna.
2. Kedua orang tua dan keluarga, yang telah memberikan doa, motivasi, semangat dan perhatian kepada penulis.
3. Prof. Dr. Mirni Lamid, drh., M.P, selaku Dekan Fakultas Perikanan dan Kelautan Universitas Airlangga.
4. Bapak Agustono, Ir., M.Kes, selaku koordinator Praktek Kerja Lapang (PKL) Fakultas Perikanan dan Kelautan, Universitas Airlangga Surabaya
5. Ibu Dr. Ir. Gunanti Mahasri, M.Si. selaku dosen pembimbing yang telah memberikan arahan, petunjuk dan bimbingan sejak penyusunan usulan hingga selesainya penyusunan laporan PKL.
6. Seluruh dosen pengajar, staf dan karyawan Fakultas Perikanan dan Kelautan Universitas Airlangga.
7. Bapak Nanang, dan Ibu Yuli, selaku pembimbng di lapangan yang telah membantu pelaksanaan Praktek Kerja Lapang di Laboratorium Balai Karantina Ikan, Pengendalian Mutu dan Keamanan Hasil Perikanan Surabaya II
8. Moch. Hadyan Janitra, Edeit Tya Listianto, dan Akhmad Zainal Fanani selaku rekan satu lokasi Praktek Kerja Lapang.
9. Teman – teman Mahasiswa Prodi Teknologi Hasil Perikanan (THP) Universitas Airlangga
10. Semua pihak yang telah membantu dalam pelaksanaan maupun penyusunan Laporan Praktek Kerja Lapang yang tidak dapat penulis tuliskan satu persatu.

Penulis menyadari karya ilmiah ini banyak memiliki kekurangan dalam penulisan maupun penyusunan, namun penulis berharap semoga karya ilmiah ini bermanfaat bagi para pembaca, khususnya rekan-rekan Fakultas Perikanan dan Kelautan, Universitas Airlangga Surabaya.

Surabaya, 01 Mei 2019

Penulis