

I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sektor agribisnis yang cukup besar di Indonesia antara lain sektor perikanan. Hasil dari perikanan sangat bermanfaat bagi masyarakat yaitu diolah menjadi produk olahan hasil perikanan atau hasil tersebut bisa dipasarkan secara langsung dalam kondisi ikan segar. Hasil perikanan ini termasuk bahan pangan yang mudah rusak. Hal ini sangat diperlukan suatu proses yang tepat untuk menjaga mutu tersebut yang disebabkan oleh aktivitas enzim dan mikroorganisme pembusuk (Kadek dkk., 2016). Upaya yang dapat dilakukan yaitu dengan pengolahan hasil tangkapan. Pengolahan bertujuan untuk mencegah terjadinya kemunduran mutu pada produk perikanan seperti pada produk rajungan kaleng (Namaskara dkk., 2017).

Rajungan kaleng merupakan salah satu produk komersial yang sangat berpotensi untuk membantu perekonomian masyarakat Indonesia. Potensi tersebut diantaranya melalui industri pengolahan rajungan kaleng. Namun masih ada hal penting dan besar yang harus ditangani yaitu terkait keamanan pangan rajungan kaleng. Keamanan pangan adalah suatu hal utama yang menentukan kualitas produk sesuai yang tercantum pada Undang-Undang tentang Pangan No.5 Tahun 2012, keamanan pangan adalah suatu upaya perwujudan untuk menghindari terjadinya cemaran baik dari fisika, biologis, maupun kimia, dan benda lain yang dapat mengganggu dan membahayakan bagi kesehatan manusia. Jaminan keamanan pangan ini memberikan suatu hal yang sangat penting yaitu keselamatan bagi konsumen dari adanya *foodborne disease* (Rahmawaty dkk.,

2014). Produk rajungan kaleng harus terbebas dari segala bentuk kontaminasi baik dari mikroba maupun polusi karena produk ini memiliki nilai komersial yang tinggi. Rajungan kaleng memiliki potensi terkena cemaran oleh timbal atau diantara jenis logam berat yang berbahaya dan jika saat dikonsumsi oleh konsumen akan menimbulkan berbagai dampak buruk. Salah satu dampak sangat buruk tersebut yaitu terjadinya kematian. Hal ini dapat disebabkan oleh pembuangan polutan gas yang sembarangan tanpa dilakukan filter terlebih dahulu, pembuangan limbah cair secara sembarangan, yang dapat membuat keadaan laut terdapat banyak berbagai paparan logam berat dengan mekanisme dapat masuk ke tubuh kelas Crustaceae (Anandkumar, 2017).

Menurut WHO (*World Health Organization*) pada 2013, keracunan logam berat telah mengakibatkan 143.000 jiwa meninggal dan masalah penurunan kecerdasan sekitar 600.000 jiwa pada anak-anak setiap tahunnya. Keracunan logam berat menunjukkan gejala yang berbeda sesuai dengan kadar racun, umur, individu dan lama paparan. Gejala dapat timbul sesudah beberapa bulan atau tahun sesuai dengan tingkat kadar logam berat yang ada di dalam tubuh. Gejala tersebut antara lain sakit perut, sakit kepala, kelelahan, sulit tidur, mual, penurunan fungsi pendengaran, tidak ada nafsu makan, kerusakan ginjal, anemia, dan kematian (Suharto dkk., 2016).

Upaya untuk menjamin keamanan pangan termasuk pada produk rajungan kaleng sangat perlu dilakukan sebelum mendistribusikan kepada konsumen terlebih mengeksport produk (permintaan ekspor yang cukup tinggi). Upaya yang dapat dilakukan yaitu dengan menguji produk hasil perikanan, dengan tujuan

untuk menghasilkan produk bermutu dan berstandar Nasional (SNI) serta akan terhindar dari kembalinya produk atau tertahannya produk saat diekspor ke Negara tujuan. Berdasarkan pertimbangan tersebut, kegiatan Praktek Kerja Lapangan (PKL) akan dilaksanakan di Balai Pengujian Mutu Hasil Perikanan (BPMHP), Semarang, Jawa Tengah dengan fokus pada analisis pengujian kadar atau jumlah logam berat plumbum (Pb) yang menggunakan metode *Atomic Absorption Spectrophotometry* (AAS).

1.2 Tujuan

Kegiatan Praktek Kerja Lapangan (PKL) di Balai Pengujian Mutu Hasil Perikanan (BPMHP), Semarang, Jawa Tengah ini memiliki tujuan yaitu :

1. Mengetahui metode yang digunakan untuk menguji suatu kadar timbal yang terdapat pada produk rajungan kaleng di Balai Pengujian Mutu Hasil Perikanan, Semarang, Jawa Tengah.
2. Memahami dan mengetahui hasil pengujian kadar logam berat pada produk rajungan kaleng dengan acuan standar ambang batas logam berat timbal yang telah diijinkan dalam produk hasil perikanan di Balai Pengujian Mutu Hasil Perikanan, Semarang, Jawa Tengah.

1.3 Manfaat

Kegiatan dari Praktek Kerja Lapangan (PKL) yang akan dilakukan memiliki manfaat yaitu :

1. Menambah ilmu pengetahuan dan ilmu lapang terkait cara deteksi kadar logam berat timbal pada produk rajungan kaleng.

2. Menghubungkan antara materi yang telah diterima pada kelas perkuliahan dengan praktek yang akan menjadikan pengalaman bernilai setelah menyelesaikan studi di Fakultas Perikanan dan Kelautan, Universitas Airlangga.