

## I PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Perikanan merupakan salah satu sektor yang banyak dikembangkan dikalangan masyarakat, dimana perikanan merupakan sektor ekonomi yang mempunyai potensi dan peranan penting bagi perekonomian Indonesia. Sektor perikanan juga mempunyai andil dalam pembangunan nasional dapat dilihat dari fungsinya sebagai penyedia bahan baku pendorong agroindustri, peningkatan devisa melalui penyediaan ekspor hasil perikanan, penyedia kesempatan kerja, peningkatan pendapatan nelayan atau petani ikan dan pembangunan daerah, serta peningkatan kelestarian sumberdaya perikanan dan lingkungan hidup (Husniyah 2016). Ikan merupakan bahan pangan yang cukup penting bagi ketersediaan pangan dan salah satu bahan pangan yang cukup mudah didapatkan di Indonesia mengingat bahwa potensi laut kita yang sedemikian luas ditambah dengan sumber air tawar yang cukup banyak untuk memaksimalkan potensi pengembangan perikanan.

Ikan bandeng merupakan hasil tambak budidaya terbanyak di Kabupaten Sidoarjo sehingga banyak dijadikan sebagai oleh-oleh khas Kabupaten Sidoarjo dalam bentuk berbagai olahan ikan bandeng seperti bandeng tanpa duri, bandeng asap dan otak-otak bandeng. Sentra usaha pengolahan ikan bandeng di Kabupaten Sidoarjo tahun 2015 mencapai angka 2.181 kg/ha/tahun (Hafiludin 2015). Ikan bandeng memiliki sumber protein nutrisi tinggi sehingga menjadi salah satu media yang disukai untuk tumbuhnya bakteri. Salah satu indikator pencemaran mikroba adalah bakteri *coliform*. Bakteri *coliform* bersifat patogen serta dapat menimbulkan penyakit. Bakteri *coliform* masuk dalam famili *Enterobacteriaceae* yang mempunyai 14 genus air dibedakan ke dalam 2 kelompok yaitu kelompok *fecal* (*E. coli*) dan *non fecal* (*Enterobacter aerogenus*). Bakteri *coliform* merupakan indikator kontaminasi lingkungan atau sanitasi yang kurang baik, sedangkan *E. coli* sebagai indikator kontaminasi tinja dari manusia dan hewan (Riris *et al.* 2016). Bakteri *Escherichia coli* bersifat patogen dikarenakan dapat menyebabkan diare dan penyakit saluran pencernaan lainnya. Kehadiran *E. coli* dalam suatu bahan pangan menunjukkan tingkat sanitasi yang rendah. Keberadaan bakteri ini juga menunjukkan adanya bakteri patogen lainnya. Bahan pangan harus bebas dari semua jenis *coliform* dikarenakan semakin tinggi tingkat kontaminasi bakteri *coliform*, semakin tinggi pula resiko kehadiran bakteri-bakteri patogen lain yang bisa hidup dalam kotoran manusia dan hewan.

Mutu ikan yang menurun disebabkan ikan bersifat mudah rusak (*high perishable*) sehingga diperlukan perlakuan yang khusus. Salah satu faktor yang mempengaruhi penurunan mutu ikan yang dipasarkan adalah waktu, semakin lama waktu maka semakin cepat ikan mengalami proses penurunan mutu. Idealnya perbandingan antara es dan ikan yang dipasarkan selama proses penjualan, yaitu 1 kg es artinya 1 kg ikan agar suhu ikan dapat dipertahankan pada suhu 4°C hingga akhir penjualan (Metusalach *et al.* 2012). Dalam rangka meningkatkan keamanan pangan produk hasil perikanan perlu dilakukan kajian terhadap perumusan pengembangan kebijakan jaminan mutu dan keamanan produk hasil perikanan sehingga nantinya ikan aman untuk dikonsumsi masyarakat.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.

2. Dilarang memurnikan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah disebutkan di atas, maka perlu dilakukan analisis lebih lanjut bahwa ikan aman untuk dikonsumsi dengan rumusan masalah sebagai berikut :

- Bagaimana mutu ikan bandeng ditinjau dari parameter *Escherichia coli* dan Angka Lempeng Total (ALT)?
- Apa yang menyebabkan ikan bandeng terdapat banyak cemaran mikrobiologi?
- Bagaimana cara mengendalikan mutu ikan bandeng agar tidak terdapat cemaran mikrobiologi

## 1.3 Tujuan

Tujuan Praktik Kerja Lapangan (PKL) memiliki tujuan umum dan khusus. Tujuan umumnya yaitu mengimplementasikan ilmu yang diperoleh mahasiswa selama perkuliahan terhadap dunia kerja. Adapun tujuan khusus dalam PKL kali ini yaitu bertujuan untuk mengidentifikasi *Escherichia coli* (ISO 16649.3.2015) dan Angka Lempeng Total (ALT) (SNI 2332.3:2015) pada Bandeng (*Chanos chanos*) di BKPM Surabaya II.

## 1.4 Manfaat

Pelaksanaan PKL diharapkan mampu memberikan manfaat baik bagi mahasiswa, institusi, maupun perusahaan. Manfaat bagi mahasiswa yaitu memperoleh pengalaman dunia kerja dan mengetahui penerapan dalam pengendalian mutu pada hasil perikanan secara baik dan benar. Bagi institusi dan perusahaan bisa menjalin hubungan dalam bentuk kerja sama yang saling menguntungkan kedua belah pihak.

## 1.5 Ruang Lingkup

Ruang lingkup pelaksanaan kegiatan PKL terfokus pada tahapan dalam pengujian mutu pada hasil produk perikanan di Balai Karantina Ikan dan Pengendalian Mutu Surabaya II. Pada tahap pengujian mutu mikrobiologi di dalamnya meliputi pengujian pada *Escherichia coli* dan Angka Lempeng Total (ALT).