

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 mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

RINGKASAN

ARVIN RAKHA HERMAWAN. Identifikasi *Escherichia coli* (ISO 16649.3.2015) dan ALT (SNI 2332.3:2015) pada Bandeng (*Chanos chanos*) di BKIPM Surabaya II. *Identification of Escherichia coli (ISO 16649.3.2015) and ALT (SNI 2332.3:2015) of Milkfish (Chanos chanos) at BKIPM Surabaya II*. Dibimbing oleh NENY MARIYANI.

Balai Karantina Ikan Pengendalian Mutu (BKIPM) Kelas I Surabaya II merupakan unit pelaksana teknis yang memiliki tugas dalam pencegahan masuk dan tersebarnya hama dan penyakit ikan karantina dari luar negeri serta dari suatu area ke area lain di dalam negeri, pengendalian mutu dan keamanan hasil perikanan, penerapan sistem manajemen mutu, dan pengawasan hayati ikan. Kegiatan Praktik Kerja Lapangan (PKL) ini bertujuan untuk mengidentifikasi *Escherichia coli* (ISO 16649.3.2015) dan Angka Lempeng Total (ALT) (SNI 2332.3:2015) pada Bandeng (*Chanos chanos*) di BKIPM Surabaya II.

Salah satu contoh hasil perikanan yang terdapat di Indonesia yaitu ikan bandeng. Ikan bandeng (*Chanos chanos*) termasuk jenis ikan yang mempunyai bentuk memanjang, padat, pipih, dan oval serta menyerupai torpedo. Ikan bandeng juga sangat sering dikonsumsi oleh masyarakat. Metode yang digunakan dalam pengujian mutu ikan bandeng pada parameter uji *Escherichia coli* menggunakan metode ISO 16649.3: 2015 dan parameter uji ALT menggunakan metode SNI 2332.3: 2015. Pengujian bakteri *Escherichia coli* dilakukan dalam 2 tahapan yaitu uji pendugaan dengan menggunakan media MMGM (*Mineral Modified Glutamate Medium*) lalu dilanjutkan dengan uji penegasan menggunakan media TBX (*Tryptone Bile x-Glucoronide*). Pada penentuan ALT pada produk perikanan terdiri dari beberapa tahapan yaitu, mulai dari pra pengkayaan, pengkayaan, inokulasi, dan perhitungan koloni. Penentuan ALT dilakukan dengan metode tuang (*pour plate*) menggunakan media PCA (*Plate Count Agar*). Ikan yang telah dilakukan pengujian mutu mikrobiologi selanjutnya dibandingkan dengan acuan Standar Nasional Indonesia (SNI) 2729 : 2013 tentang ikan segar.

Hasil pengujian menunjukkan kode sampel bandeng A, bandeng B, bandeng C, dan bandeng D diduga positif mengandung *Escherichia coli* dengan ciri terdapat gas gelembung pada tabung Durham. Sampel bandeng yang diduga positif selanjutnya dilakukan dengan uji penegasan pada media selektif TBX. Pada uji penegasan hanya sampel Bandeng D yang menunjukkan positif adanya *Escherichia coli* dengan ditandai tumbuhnya ciri-ciri berbentuk bulat, berwarna hijau kebiruan dengan kilap logam serta memiliki diameter sekitar 2-3 mm. Pada pengujian ALT menunjukkan pada sampel bandeng D memiliki ALT sebesar $1,8 \times 10^6$ cfu/g. Angka ini melebihi batas maksimal yang dipersyaratkan yaitu $5,0 \times 10^5$ cfu/g.

Kata kunci: Angka Lempeng Total, *Escherichia coli*, ikan bandeng