

ABSTRAK

Siti Leofatra Amira Abila, Identifikasi Cemaran Bakteri *Escherichia coli* pada Udang yang Diuji di Balai KIPM Surabaya I. Dibimbing oleh Apt. Retno Ikayanti, S. Farm., M. Farm.

Indonesia merupakan negara dengan potensial ekspor produk perikanan yang tinggi terutama pada produk udang. Namun udang merupakan bahan pangan yang mudah mengalami penurunan mutu terutama akibat adanya kontaminasi cemaran bakteri. Bakteri yang umumnya mengontaminasi udang yaitu bakteri *Escherichia coli* yang merupakan bakteri patogen pada sistem pencernaan. Oleh karena itu, perlu dilakukan penelitian terhadap adanya cemaran bakteri *Escherichia coli* pada produk perikanan terutama udang. Tujuan dari penelitian yaitu untuk mengetahui apakah sampel udang yang diuji di Balai KIPM Surabaya I terkontaminasi bakteri *Escherichia coli*. Menurut SNI 2332.1-2015 tentang Cara Uji Mikrobiologi - Bagian 1 : Penentuan koliform dan *Escherichia coli* pada produk perikanan, persyaratan mutu produk perikanan terhadap bakteri *Escherichia coli* yaitu nilai MPN <3 yang dilakukan dengan metode MPN dan dilanjutkan dengan uji biokimia. Pada pengujian tidak dilakukan dengan metode MPN melainkan dengan uji Compact dry yang merupakan uji cepat bakteri *Escherichia coli* dan dilanjutkan pada uji pelengkap sesuai metode MPN dan uji biokimia. Sehingga interpretasi hasil dilakukan berdasarkan hasil uji biokimia dari sampel dengan hasil positif pada uji pelengkap. Hasil penelitian yang didapatkan yaitu terdapat 2 sampel positif terkontaminasi bakteri *Escherichia coli* dari 17 sampel udang segar yang diuji. Pada uji biokimia, kedua sampel positif tersebut menunjukkan hasil negatif pada uji VP dan uji sitrat yang merupakan ciri dari bakteri *Escherichia coli* berdasarkan persyaratan uji biokimia SNI 2332.1-2015 tentang Cara Uji Mikrobiologi - Bagian 1 : Penentuan koliform dan *Escherichia coli* pada produk perikanan. Dari hasil pengujian dapat disimpulkan bahwa dari 17 sampel udang yang diuji di Balai KIPM Surabaya I pada Maret hingga April 2023, 2 sampel diantaranya positif terkontaminasi bakteri *Escherichia coli* dengan kode sampel 2003 dan 2028 berdasarkan uji biokimianya.

Kata kunci : udang, *Escherichia coli*, uji biokimia