

**VALIDASI METODE ANALISIS  
PENETAPAN KADAR RESIDU FURAZOLIDON  
DALAM UDANG (*Penaeus monodon* Fab.) SECARA  
KROMATOGRAFI CAIR KINERJA TINGGI**

Ingrid Tejakusuma, 2006

Pembimbing : (I) R. Soediatmoko S. (II) Azminah

**ABSTRAK**

Penggunaan antibiotik dan antibakteri yang meluas pada hewan, termasuk pada budidaya udang, menyebabkan pemerintah dari berbagai negara mengeluarkan peraturan ambang batas residunya, bahkan menetapkan *zero tolerance* untuk furazolidon. Oleh karena itu diperlukan suatu metode yang valid untuk menganalisis kadar residu furazolidon dalam udang. Sebelum digunakan untuk penetapan kadar, suatu metode perlu divalidasi terlebih dulu dengan parameter selektivitas, linieritas, batas deteksi, batas kuantitasi, akurasi dan presisi. Pada penelitian ini dilakukan validasi metode analisis penetapan kadar residu furazolidon dalam udang (*Penaeus monodon* Fab.) secara Kromatografi Cair Kinerja Tinggi (KCKT) dengan kolom Hypersil 5  $\mu\text{m}$  C18 (ODS) dengan panjang 25 cm dan diameter dalam 4,60 mm, volume *loop* = 500  $\mu\text{l}$ , kecepatan alir = 1,0  $\text{ml}/\text{menit}$ , suhu kolom = 30,3°C, tekanan = 9,8 psi-3,6 psi, panjang gelombang = 366 nm dan fase gerak asetonitril:asam asetat 1%  $\text{v}/\text{v}$  = 20:80 sampai 100:0 pada menit ke-8. Dari penelitian ini diperoleh nilai koefisien korelasi = 0,999, batas deteksi = 1,04 ppb dan batas kuantitasi = 3,48 ppb dengan persamaan regresi  $Y = 0,5406 + 3,4992 X$ . Nilai derajat resolusi baku kerja = 5,227 dan pada matrik dengan penambahan baku kerja = 2,745. Nilai % *recovery* = 90,68%-97,21%, nilai koefisien variasi untuk waktu retensi = 0,05%-1,91% dan luas puncak = 0,92%-3,40%. Dari hasil yang diperoleh, disimpulkan metode ini valid untuk penetapan kadar residu furazolidon dalam udang.

**Kata Kunci** : Udang (*Penaeus monodon* Fab.), Validasi, Furazolidon, KCKT.