

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian dapat disimpulkan bahwa kondisi analisis cemaran melamin dalam susu formula menggunakan HPLC Hitachi D-7000 diperoleh pada komposisi fase gerak 0,1% TFA (pH 2,8):metanol (50:50), laju alir 0,75 mL/menit, kolom C 18, volume injeksi 10 μ L dan panjang gelombang 240 nm.

Berdasarkan hasil uji lima parameter validasi diperoleh linearitas (r) 0,9999, batas deteksi 0,76 ppm, batas kuantisasi 0,25 ppm, presisi berdasarkan uji repetabilitas dengan RSD sebesar 1,31%, dan akurasi berdasarkan uji perolehan kembali sebesar 100,7-119,8% dengan batas keberterimaan 80-120%. Semua parameter tersebut telah memenuhi persyaratan validasi metode analisis sehingga metode analisis menggunakan HPLC Hitachi D-7000 layak digunakan untuk menentukan cemaran melamin dalam susu formula.

5.2 Saran

Agar diperoleh metode analisis cemaran melamin dalam susu formula yang lebih baik perlu dilakukan optimasi variasi konsentrasi fase gerak TFA untuk menghasilkan pemisahan melamin dengan matriks sampel yang lebih baik, dilakukan uji validasi terhadap parameter lain yaitu uji sensitifitas, kisaran, *ruggedness*, *robustness*, dan kesesuaian sistem agar semua parameter validasi terpenuhi, dan dilakukan uji antar laboratorium sehingga metode ini dapat digunakan secara rutin.

Dian Novita Zebua, 2013

Validasi Metode Dan Penentuan Cemaran Melamin Dalam Susu Formula Menggunakan *High Performance Liquid Chromatography* Hitachi D 7000
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu