

INTISARI

Telah dilakukan validasi metode dan penetapan kadar parasetamol dalam jelly secara HPLC fase terbalik menggunakan teknik preparasi pemanasan dengan tujuan untuk mengetahui akurasi, presisi, spesifisitas, dan linearitas dari metode HPLC sehingga dapat digunakan untuk menetapkan kadar parasetamol dalam jelly.

Penelitian ini merupakan penelitian non eksperimental dekriptif. Tahap pendahuluan dalam penelitian ini adalah pembuatan jelly parasetamol kemudian mengubah sistem jelly yang semi padat dan sangat viskos menjadi cair dengan menggunakan teknik pemanasan pada suhu 50°C selama 30 menit. Selanjutnya, parasetamol di analisis secara kuantitatif dengan menggunakan metode HPLC fase terbalik dengan fase diam kolom packing Kromasil 100-5 C₁₈ panjang kolom 25 cm, internal diameter 4,6 mm, perbandingan fase gerak metanol:aquabides (90:10), kecepatan alir 1 ml/menit, dan detektor UV pada λ pengamatan 247,4 nm yang telah tervalidasi.

Hasil penelitian menunjukkan nilai rata-rata % *recovery* 100,3991%, CV 0,6654%, dan koefisien korelasi (r) 0,99905. Rata-rata kadar parasetamol dalam 10 sampel adalah 111,1855 mg. Sehingga metode penetapan kadar parasetamol dalam jelly secara *High Performance Liquid Chromatography* (HPLC) fase terbalik menggunakan teknik preparasi pemanasan memiliki validitas yang baik dengan kadar parasetamol yang sesuai dengan persyaratan.

Kata kunci : parasetamol, jelly, HPLC fase terbalik, pemanasan, parameter validitas

ABSTRACT

Has been perform validation method and determining the concentration of paracetamol in jelly by reversed phase HPLC uses heating preparation technique with aim to knowing the accuracy, precision, specificity, and linearity from HPLC method, finally can be used to determination the concentration of paracetamol in jelly

This research is descriptive non experimental research. The preliminary stage in this research was making paracetamol jelly, and then change jelly system that semi solid and very viskos to be liquid with uses heating technique at 50°C temperature during 30 minutes. Next, paracetamol be analyzed by quantitafife with uses reversed phase HPLC with stationery phase column packing Kromasil 100-5 column's length 25 cm, internal diameter 4,6 mm, the mobile phase comparison metanol:aquabidest (90:10), flow rate 1 ml/minute, and UV detector UV at λ observation 247,4 nm has been validated

Result of research indicate *% recovery* average value 100,3991%, CV 0,6654%, and coefficient of corelation (r) 0,99905. The average of paracetamol concentration in 10 sampels is 111,1855 mg. So, method of determining the concentration of paracetamol in jelly by *High Performance Liquid Chromatography* (HPLC) reversed phase fase uses heating preparation technique have good validity with parasetamol concentration that suitable with requirement.

Keywords : paracetamol, jelly, reversed phase HPLC, heating, validation parameters