

INTISARI

Salah satu campuran zat aktif yang dijumpai dalam tablet anti influenza adalah campuran parasetamol 500 mg dan fenilpropanolamin-HCl 15 mg. Sifat kelarutan dari kedua zat tersebut hampir sama, dan rentang kadar yang besar membuat kedua zat aktif tersebut sulit dipisahkan untuk ditetapkan kadarnya masing-masing.

Metode yang dapat digunakan untuk menetapkan kadar campuran kedua zat aktif tersebut tanpa pemisahan terlebih dahulu adalah metode spektrofotometri ultraviolet derivatif. Teknik *spiking* dilakukan untuk membantu sensitivitas penetapan kadarnya. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui akurasi, presisi dan linieritas metode penetapan kadar campuran parasetamol dan fenilpropanolamin-HCl dalam tablet anti influenza dengan metode spektrofotometri derivatif tanpa melalui pemisahan terlebih dahulu.

Penelitian ini merupakan penelitian non eksperimental, dengan rancangan penelitian deskriptif. Analisis validasi metode dinyatakan dengan akurasi, presisi, dan linieritas. Dari penelitian ini diperoleh hasil kadar parasetamol 524,08 mg/tablet sedangkan untuk fenilpropanolamin-HCl tidak dapat dilakukan perhitungan kadar dalam tablet. *Recovery* sampel yang diperoleh sebesar 97,15 % untuk parasetamol sedangkan *recovery* baku menunjukkan hasil 100,78 % untuk fenilpropanolamin-HCl. Hasil CV yang diperoleh sebesar 0,60 % untuk parasetamol dan 0,77 % untuk fenilpropanolamin-HCl. Dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa metode spektrofotometri ultraviolet derivatif dengan menggunakan teknik *spiking* memberikan akurasi dan presisi yang baik dalam penetapan kadar parasetamol dalam tablet anti influenza secara simultan. Penetapan kadar fenilpropanolamin-HCl secara spektrofotometri ultraviolet derivatif menggunakan teknik *spiking*, tidak memberikan hasil yang baik.

Kata kunci : Parasetamol, fenilpropanolamin-HCl, teknik *spiking*, spektrofotometri ultraviolet derivatif

ABSTRACT

One of the active ingredients mixture which met in tablet of anti influenza is mixture of paracetamol 500 mg and phenylpropanolamine-HCl 15 mg. Solubility characteristic from both of that active ingredients is almost as much, and the big span concentration make both of that active ingredients complicated to be isolated for each determination.

Method that able to be used to determination mixture of paracetamol and phenylpropanolamine-HCl without isolation beforehand is method of derivative spectrophotometric ultraviolet. Technique of spiking used to assist sensitivity of concentration determination. The purpose of this research is to know accuracy, precision and linearity method of concentration determination of paracetamol and phenylpropanolamine-HCl mixture in tablets of anti influenza with derivative spectrophotometric method without isolation beforehand.

It is research of non experimental, with descriptive research project Analysis of Validity method expressed with accuracy, precision and linearity. Of this research is obtained the result of concentration of paracetamol 524.08 mg / tablet whereas result of phenylpropanolamine-HCl can not be quantification. Obtained recovery equal to 97.15% for paracetamol and 100.78% for phenylpropanolamine-HCl. Result of obtained coefficient of variation equal to 0.60% for paracetamol of while coefficient of variation values of for phenylpropanolamine-HCl obtained equal to 0.77%. From the result can be concluded that method of derivative spectrophotometric ultraviolet of by using technique of spiking give accuracy and precision of the good of in determination of concentration of paracetamol in anti influenza tablets by simultaneous. Whereas usage of spiking method at determination of concentration of phenylpropanolamine-HCl by derivative spectrophotometric ultraviolet, not gave a good result.

Key words : Paracetamol, phenylpropanolamine-HCl, technique of spiking, derivative spectrophotometric ultraviolet