

INTISARI

Banyak produk antiinfluenza dalam bentuk sediaan larutan yang beredar di masyarakat. Sebagian besar produk tersebut menggunakan fenilpropanolamin-HCl dalam formulasinya, yang mempunyai efek sebagai dekongestan nasal (simptomimetik). Namun jika kadarnya berlebihan pada pemakaian jangka panjang dapat mengakibatkan *stroke* perdarahan otak. Sebelumnya, kadar fenilpropanolamin yang diperbolehkan dalam obat flu adalah 15 hingga 25 mg per takaran. Pada tanggal 16 April 2001 muncul *public warning* dari Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia (Badan POM RI) No.KBPOM/Ad 1/04634 yang menetapkan baliwa dosis maksimal fenilpropanolamin tiap takaran dalam obat flu adalah 15 mg. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui validitas metode adisi standar pada penetapan kadar fenilpropanolamin-HCl dalam larutan antiinfluenza secara Kromatografi Cair Kinerja Tinggi.

Penelitian ini merupakan penelitian non eksperimental deskriptif, menggunakan metode adisi standar pada Kromatografi Cair Kinerja Tinggi (KCKT) fase terbalik dengan kolom μ Bondapak C₁₈ 30 cm, fase gerak akuabides : metanol : asam asetat glasial : trietilamin (930:50:15:5), kecepatan alir 1,5 ml/menit dan detektor UV 257 nm. Validasi metode menunjukkan hasil yang baik untuk *accuracy*, *sensitivity* dan *linearity*, namun memiliki *precision* yang kurang baik.

Berdasarkan analisis hasil yang dilakukan, larutan antiinfluenza merek "X" yang digunakan pada penelitian ini memiliki kadar rata-rata $10,21 \pm 0,24$ mg/takaran. Kadar tersebut memenuhi persyaratan batas pemakaian maksimum dari Badan POM.

Kata kunci: fenilpropanolamin-HCl, adisi standar, larutan antiinfluenza, Kromatografi Cair Kinerja Tinggi (KCKT).

ABSTRACT

There were many antiinfluenza products solution dosage form in our society. Most of them used phenylpropanolamine-HCl in its formulations as a nasal decongestant (sympatomimetic). Long term used a product with phenylpropanolamine-HCl can cause hemorrhagic stroke. At first, the concentration of fenilpropanolamine that be permitted in influenza drugs is 15 up to 25 mg each dosage. At April 16th 2001 there was public warning from National Agency Drug and Food Control (Badan Pengawas Obat dan Makanan) The Republic of Indonesia Number KBPOM/Ad 1/04634 decided that maximum concentration of phenylpropanolamine each dosage in influenza drugs is 15 mg. This research was done to find out the validity of standard addition method for determining of phenylpropanolamine-HCl in antiinfluenza solution by High Performance Liquid Chromatography.

The research was a non experimental descriptive research, used standard addition method in Reversed-phase High Performance Liquid Chromatography, used μ Bondapak C₁₈ 30 cm column, the mixture of aquabidest : methanol : glacial acetic acid : triethylamine (930:50:15:5) as mobile phase, with flow rate 1.5 ml/min and UV detector 257 nm. The validation method shown good result for accuracy, sensitivity and linearity, but not so good on precision.

Based on the research result, it can be conclude that the antiinfluenza solution brand "X" has average concentration of phenylpropanolamine-HCl is 10.21 ± 0.24 mg each dosage. The concentration found is obey the regulation state by National Agency Drug and Food Control.

Key words: phenylpropanolamine-HCl, standard addition, solution antiinfluenza, High Performance Liquid Chromatography (HPLC)