

INTISARI

Dewasa ini banyak obat analgesik yang beredar di pasaran, terutama dalam bentuk tablet. Obat tersebut biasanya mengandung beberapa campuran zat aktif untuk mendapatkan khasiat yang lebih baik. Beberapa kombinasi campuran zat aktif yang dipakai adalah parasetamol, propifenazon, dan kafein. Belum adanya metode resmi yang cepat dan akurat untuk penetapan kadar parasetamol, propifenazon dan kafein dalam tablet secara simultan. Hal ini yang mendasari penulis untuk melakukan penetapan kadar parasetamol, propifenazon dan kafein dalam tablet secara simultan menggunakan metode Kromatografi Cair Kinerja Tinggi fase terbalik. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah metode KCKT dapat digunakan dalam penetapan kadar parasetamol, propifenazon dan kafein dalam tablet dan juga mengetahui apakah kadar ketiga zat aktif tersebut sesuai atau tidak dengan kadar yang tertera pada etiket.

Penelitian ini mengikuti jenis dan rancangan penelitian non eksperimental deskriptif, menggunakan metode Kromatografi Cair Kinerja Tinggi (KCKT) fase terbalik dengan kolom C_{18} , fase gerak metanol : akuabides (40 :60), kecepatan alir 2,0 ml/menit dan detektor UV pada panjang gelombang 272 nm.

Dari hasil penelitian ini didapatkan bahwa metode KCKT dapat digunakan untuk menetapkan kadar parasetamol, propifenazon dan kafein dalam tablet. Kadar masing-masing senyawa sesuai dengan yang tertera pada etiket, yaitu untuk parasetamol, propifenazon dan kafein berturut-turut adalah $(247,0 \pm 9,62)$ mg/tablet, $(146,7 \pm 5,50)$ mg/tablet, dan $(52,2 \pm 2,07)$ mg/tablet.

Kata kunci : parasetamol, propifenazon, kafein, KCKT

ABSTRACT

Nowadays, analgesic medicine have a lot revolves, especially in tablets. That's medicines usually contains more than one active compounds to have better virtue. Several active compounds combination are used, there are paracetamol, propyphenazone and caffeine. Determination method of paracetamol, propyphenazone and caffeine in tablet simultaneous which uses according to accurate are not available. It becomes the basic of this research in the determination of paracetamol, propyphenazone and caffeine in tablet with reverse phase High Performance Liquid Chromatography method. The aims from this research are to know whether HPLC method can be used in determining concentration of paracetamol, propyphenazone and caffeine in tablet and to know whether concentration of these three actives compounds suitable with the one which is stamped in the etiquette.

This research is descriptive non experimental research, uses reverse phase High Performance Liquid Chromatography method with C₁₈ column, mobile phase methanol : aquabidest (40 : 60), flow rate 2,0 ml/minute and UV detector in 272 nm.

The result of this research is reverse phase High Performance Liquid Chromatography method can be used to determination concentration of paracetamol, propyphenazone and caffeine in tablet. The concentration of each compound in tablet should be suitable with the etiquette, that are (247,0±9,62) mg/tablet for paracetamol, (146,7±5,50) mg/tablet for propyphenazone, and (52,2±2,07) mg/tablet for caffeine.

Keyword: paracetamol, propyphenazon, caffeine, HPLC