

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

INTISARI

Kurkumin merupakan senyawa alam yang memiliki banyak khasiat bagi kesehatan dan banyak digunakan dalam berbagai sediaan obat tradisional. Salah satu obat tradisional yang mengandung kurkumin yaitu obat herbal terstandar (OHT) Rheumakur[®] yang memiliki efek farmakologis sebagai anti inflamasi. Dalam produk OHT perlu dilakukan analisis untuk mengetahui kebenaran kandungan kurkumin dalam kapsul lunak OHT Rheumakur[®] ini. Metode yang digunakan yaitu dengan Kromatografi cair Kinerja Tinggi (KCKT) fase terbalik.

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimental deskriptif. Sistem KCKT yang digunakan fase terbalik dengan kolom *reversed phase* C₁₈ dengan fase gerak metanol *p.a*:asam asetat glasial 2% dan menggunakan detektor visibel pada λ 432 nm. Optimasi yang dilakukan dengan mengubah-ubah komposisi fase gerak metanol *p.a*:asam asetat glasial 2% (70:30), (80:20), (90:10), dan (95:5) dan mengubah-ubah kecepatan alir yaitu 0,5; 1,0; dan 1,5 ml/menit.

Kondisi optimum sistem KCKT yang digunakan adalah fase gerak metanol *p.a*:asam asetat glasial 2% 95:5 pada kecepatan alir 1,0 ml/menit. Kondisi ini memenuhi parameter pemisahan yang baik yaitu bentuk *peak* simetri, waktu retensi efisien sebesar 2,699 menit, nilai resolusi 3,905, dan nilai *HETP* sebesar 0,053.

Kata kunci : kurkumin, OHT, optimasi metode, KCKT fase terbalik

ABSTRACT

Curcumin is a natural compound that has many health giving properties and is widely used in various traditional medicinal preparations. One of the traditional medicine that contains curcumin which is a Scientific Based Herbal Medicine (SBHM) Rheumakur[®] which has a pharmacological effect as an anti-inflammatory. In SBHM product, analysis is needed to know the truth content of curcumin in SBHM Rheumakur[®] soft capsules. The method used is by Reversed Phase-High Performance Liquid Chromatography (RP-HPLC).

This research is a descriptive experimental research. HPLC system used in reverse phase with column C₁₈ with mobile phase methanol p.a: glacial acetic acid 2% and using visible detector at λ 432 nm. Optimization is performed by varying the composition of mobile phase of methanol p.a: glacial acetic acid 2% (70:30), (80:20), (90:10), and (95:5) and varying the flow rate of 0.5; 1.0; and 1.5 ml/min.

The optimum conditions of HPLC systems used were mobile phase of methanol p.a: glacial acetic acid 2% 95:5 at flow rate 1.0 ml/min. These conditions meet the parameters of good separation of the form of peak symmetry, retention time efficient of 2.699 minutes, 3.905 resolution value, and the HETP value of 0.053.

Keywords: curcumin, SBHM, optimization methods, reversed-phase HPLC