

ABSTRAK

Nama : Yopi Abdullah
Program Studi : Farmasi
Judul : Validasi dan Penetapan Kadar Kurkumin Pada Jamu Gendong Kunyit Asam Yang Dijual Di Pasar Kemiri Muka Depok Dengan Metode Kromatografi Cair Kinerja Tinggi (KCKT)

Jamu kunyit asam merupakan obat tradisional Indonesia. Salah satu zat aktif jamu kunyit asam adalah kurkumin. Kurkumin mempunyai aktivitas sebagai antioksidan, antiinflamasi, dan antispasmodik. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui kadar kurkumin dalam jamu gendong kunyit asam yang dijual di pasar Kemiri Muka Depok dengan metode KCKT. Sampel jamu diekstraksi dengan kloroform, diuapkan kemudian dilarutkan dengan etanol. Uji kualitatif dengan KLT menunjukkan nilai R_f yang sama antara ekstrak dan baku. Validasi pada instrumen KCKT menunjukkan nilai akurasi 94,57%-123,24%, presisi 0,697%, batas kuantifikasi 0,3500 µg/ml, batas deteksi 0,1050 µg/ml, linearitas $r = 0,99997$ dan persamaan regresi yang digunakan $y = 115,54x + 4,0661$. Hasil penetapan kadar kurkumin dalam sampel dengan KCKT adalah 0,0185766 mg/ml, 0,0188188 mg/ml, dan 0,0580346 mg/ml. Perbedaan kadar kurkumin dalam sampel dapat terjadi karena tempat memperoleh bahan baku, perbedaan komposisi bahan, pH larutan dan interaksi cahaya.

Kata kunci : Kunyit asam, Kurkumin, KLT, KCKT

ABSTRACT

Name : Yopi Abdullah
Study program : Pharmacy
Title : Validation and Determine the Amount of Curcumin is available in Jamu Kunyit Asam is selling in daily market of Kemiri Muka Depok with *High Perfomance Liquid Chromatography (HPLC) Method*.

Jamu kunyit asam is an Indonesian traditional medicines. One of the active compound in jamu kunyit asam is Curcumin. Curcumin has an antioxidant, antiinflammation and antispasmodic activity. The purpose of this research is to determine the amount of curcumin in jamu kunyit asam that selling in Kemiri Muka market in Depok with HPLC method. Sample was extracted with chloroform, the extract was dried by evaporation and reconstituted with ethanol. Qualitative test with KLT shown the R_f of sample score close to standard. Validation in HPLC instrument shows accuracy score 94,57%-123,24%, precision 0,697%, limit of quantification 0,3500 $\mu\text{g/ml}$, limit of detection 0,1050 $\mu\text{g/ml}$, linearity $r = 0,99997$ and linier regression equation is $y = 115.54x + 4,0661$. Determine the Amount of curcumin in sample with HPLC is 0,0185766 mg/ml , 0,0188188 mg/ml, dan 0,0580346 mg/ml Different of curcumin levels in the sample due to different place of taking raw materials, different ingredient composition, pH solution, and interaction of light

Keyword : Kunyit asam, Curcumin, KLT, KCKT