

ABSTRAK

UJI KUALITATIF BAHAN KIMIA OBAT DEKSAMETHASON DAN PREDNISON DALAM JAMU PEGAL LINU YANG BEREDAR DI KOTA PURWOKERTO

M Hasan Ali¹, Triyadi Hendra Wijaya², Rehana²

Latar Belakang: Indonesia memiliki sumber daya alam yang melimpah dan memanfaatkan tanaman sebagai obat tradisional. Prevalensi penduduk Indonesia di atas 15 tahun yang mengonsumsi obat tradisional sebanyak 59.12%. Menurut Peraturan Menteri Kesehatan RI No. 007 Tahun 2012 Tentang Registrasi Obat Tradisional Pasal 7, obat tradisional dilarang menggunakan bahan kimia hasil isolasi yang sering disebut bahan kimia obat (BKO) untuk menjamin keselamatan konsumen. Berdasarkan hasil pengawasan dan pemeriksaan yang dilakukan BPOM jamu pegal linu sering dicemari dengan adanya bahan kimia obat seperti deksametason dan prednison, hal ini memicu peneliti untuk melakukan pengujian BKO pada jamu pegal linu. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya bahan kimia obat pada jamu pegal linu kemasan.

Metodologi: Penelitian ini merupakan penelitian eksperimental dengan memilih sampel jamu pegal linu secara *purposive sampling*. Analisis kualitatif deksametason dan prednison dalam jamu pegal linu menggunakan metode KLT dan pereaksi warna.

Hasil Penelitian: Analisis kualitatif deksametason secara KLT menggunakan fase gerak kloroform:methanol (9:1) sedangkan untuk analisis kualitatif prednison menggunakan fase gerak etil asetat:kloroform (9:1) dan fase diam silika GF254 tidak terdeteksi adanya bahan kimia obat deksametason dan prednison dalam jamu pegal linu yang beredar di Kota Purwokerto. Hasil analisis kualitatif menggunakan pereaksi warna dengan penambahan asam asetat anhidrat dan asam sulfat yang berikatan dengan senyawa steroid. Hasil kualitatif pereaksi warna tidak menunjukkan adanya perubahan warna hal ini menunjukkan bahwa tidak ada senyawa bahan kimia obat yang terkandung dalam jamu pegal linu yang beredar di Purwokerto.

Kesimpulan: Berdasarkan analisis kualitatif, tidak terdeteksi adanya bahan kimia obat Deksmetason dan Prednison dalam jamu pegal linu yang beredar di Kota Purwokerto. Metode kromatografi lapis tipis dan pereaksi warna dapat digunakan untuk analisis deksametason dan prednison dalam jamu pegal linu.

Kata Kunci: Deksmetason, Prednison, Kromatografi Lapis Tipis, Pereaksi warna.

¹Mahasiswa Jurusan Farmasi Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan Universitas Jenderal Soedirman

²Departemen Farmasi Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan Universitas Jenderal Soedirman

ABSTRACT

THE VALIDATION OF ANALYSIS METHOD OF IBUPROFEN IN JAMU PEGAL LINU BY USING PREPARATIVE TLC AND SPECTROPHOTOMETRY UV-VIS

M Hasan Ali¹, Triyadi Hendra Wijaya², Rehana²

Background: Indonesia has abundant natural resources and utilizes plants as traditional medicine. The prevalence of the Indonesian population over 15 years of age consuming traditional medicine is 59.12%. According to the Regulation of the Minister of Health of the Republic of Indonesia No. 007 of 2012 concerning Registration of Traditional Medicines Article 7, traditional medicines are prohibited from using isolated chemicals which are often called medicinal chemicals (BKO) to ensure consumer safety. Based on the results of supervision and inspection conducted by BPOM, herbal medicine for aching rheumatic pain is often contaminated with the presence of medicinal chemicals such as dexamethasone and prednisone, this has prompted researchers to conduct BKO testing on herbal medicine for aching rheumatic pain. This study aims to determine the presence or absence of medicinal chemicals in packaged rheumatic herbal medicine.

Methods: This research is an experimental study by selecting samples of herbal medicine stiff rheumatic pain by purposive sampling. Qualitative analysis of dexamethasone and prednisone in rheumatic pain herbs using TLC and color reagent methods.

Results: Qualitative analysis of dexamethasone by TLC using the mobile phase of chloroform:methanol (9:1) while for the qualitative analysis of prednisone using the mobile phase of ethyl acetate:chloroform (9:1) and the stationary phase of silica GF254, no chemicals were detected for the drugs dexamethasone and prednisone in herbal stiff pain circulating in the City of Purwokerto. The results of the qualitative analysis used a color reagent with the addition of anhydrous acetic acid and sulfuric acid which binds to steroid compounds. The qualitative results of the color reagent did not show any color change. This indicated that there were no medicinal chemical compounds contained in the aching rheumatic herbs circulating in Purwokerto.

Conclusion: Based on the qualitative analysis, there were no detectable chemicals such as Dexamethasone and Prednisone in the aching rheumatic herbs circulating in Purwokerto City. Thin layer chromatography and color reagent methods can be used for the analysis of dexamethasone and prednisone in aching rheumatic herbs.

Keywords: Dexamethasone, Prednisone, Thin layer chromatography, Color reagents.

¹ Student of Departement of Pharmacy, Faculty of Health Sciences, Jenderal Soedirman University

² Departemenet of Pharmacy, Faculty of Health Sciences, Jenderal Soedirman University.