

IDENTIFIKASI FENILBUTAZON DALAM JAMU PEGAL LINU YANG BEREDAR DI PASAR TRADISIONAL YOGYAKARTA

Nuriyatul A'zizah¹, Kholif Sholehah I.K²

INTISARI

Latar Belakang: Obat tradisional adalah ramuan dari mineral, tumbuhan, hewan, atau sediaan galenik yang digunakan turun-temurun. Di Indonesia, jamu sangat populer, termasuk jamu pegal linu yang digunakan untuk mengurangi pegal dan linu. Meskipun obat tradisional biasanya bekerja lebih lambat daripada obat kimia, beberapa dapat bekerja cepat dalam sekali pakai, yang mungkin mengindikasikan penambahan bahan kimia obat (BKO). Fenilbutazon adalah salah satu BKO yang sering ditemukan dalam jamu pegal linu.

Tujuan: Untuk mengidentifikasi secara kualitatif dan kuantitatif kandungan fenilbutazon yang ada pada jamu pegal linu.

Metode: Jenis penelitian ini dilakukan dengan metode sampling menggunakan *purposive sampling*. Sampel yang digunakan sebanyak lima sampel jamu pegal linu cair tanpa label BPOM dan berlabel BPOM namun tidak terverifikasi dalam laman web BPOM dengan merek yang berbeda yang diambil dari lima Kabupaten yang ada di Yogyakarta. Penelitian ini menggunakan metode Kromatografi Lapis Tipis (KLT) sebagai uji kualitatif dan Spektrofotometri UV-Vis sebagai uji kuantitatif.

Hasil: Hasil penelitian diperoleh satu sampel jamu pegal linu yaitu pada sampel 4 yang diambil dari pasar Bantul diduga positif mengandung fenilbutazon yang diidentifikasi secara kualitatif dengan metode Kromatografi Lapis Tipis (KLT) memberikan nilai R_f 0,69 serta kuantitatif dengan Spektrofotometri UV-Vis diperoleh nilai kadar sebesar $0,228 \pm 0,03230\% \text{ b/v}$.

Kesimpulan: Dari 5 sampel jamu pegal linu cair diperoleh 1 sampel positif mengandung BKO fenilbutazon dengan nilai kadar sebesar $0,228 \pm 0,03230\% \text{ b/v}$.

Kata kunci: Bahan Kimia Obat, Fenilbutazon, Kromatografi Lapis Tipis, Spektrofotometri UV-Vis.

¹Mahasiswa Farmasi Jenderal Achmad Yani Yogyakarta

²Dosen Farmasi Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta

IDENTIFICATION OF PHENYLBUTAZONE IN HERBAL MEDICINE FOR ANTI – RHEUMATIC IN THE TRADITIONAL MARKET OF YOGYAKARTA

Nuriyatul A'zizah¹, Kholif Sholehah I.K²

ABSTRACT

Background: Traditional medicine made from minerals, plants, animals, or galenic substances has been utilized as medicines for many years. In Indonesia, herbal medicine is quite popular and effective at relieving aches and pains, especially rheumatic pain. Although traditional medicines usually work more slowly than modern medicines, some of them can work quickly after just one use, this may indicate the addition of chemical medicines. Phenylbutazone is one of the BKO that is often found in herbal medicine to treat pain and aches (anti-rheumatic).

Objective: To determine the qualitative and quantitative levels of phenylbutazone in herbal medicine used for treating rheumatic conditions.

Method: This research employed a purposive sampling strategy. The study employed five samples of liquid herbal medicine to alleviate discomfort and soreness. One of the samples lacked a BPOM label, while another had a BPOM label but lacked verification on the BPOM website. The samples were collected from five areas in Yogyakarta, each representing distinct brands. This study used the Thin Layer Chromatography (TLC) technique for qualitative analysis and UV-Vis Spectrophotometry for quantitative analysis.

Results: The research results showed that one of the samples of herbal medicine for rheumatic pain, namely sample 4 taken from the Bantul market, was suspected to be positive for containing phenylbutazone, which was identified qualitatively using the Thin Layer Chromatography (TLC) method, which gave an R_f value of 0.69, and quantitatively using Spectrophotometry. UV-Vis obtained a concentration value of $0.228 \pm 0.03230\%$ w/v.

Conclusion: Out of the five samples of liquid herbal medicine used to treat rheumatism, one was found to contain BKO phenylbutazone at a concentration of $0.228 \pm 0.0323\%$ w/v.

Keywords: Medicinal Chemicals, Phenylbutazone, Thin Layer Chromatography, UV-Vis Spectrophotometry.

¹ Pharmacy Student General Achmad Yani Yogyakarta

² Lecturer of Pharmacy Jenderal Achmad Yani University of Yogyakarta