

RINGKASAN (*LITERATURE REVIEW*)

IDENTIFIKASI SENYAWA ALLOPURINOL DAN DEXAMETHASONE DALAM JAMU ASAM URAT SEDIAAN SERBUK SECARA KROMATOGRAFI LAPIS TIPIS

Prima Maya Safitri

Perkembangan obat tradisional atau jamu telah meningkat dibuktikan dengan semakin banyaknya industri jamu dan farmasi yang memproduksi obat tradisional. Sediaan obat tradisional yang sering digunakan masyarakat adalah jamu. Salah satu jamu yang sering dikonsumsi masyarakat adalah asam urat. Asam urat adalah hasil akhir dari katabolisme (pemecahan) suatu zat yang bernama purin yang merupakan salah satu struktur pembentuk DNA dan RNA. Asam urat menjadi masalah ketika kadar di dalam tubuh melewati batas normal dan akan menimbulkan gangguan pada tubuh. Semakin banyak masyarakat yang mengonsumsi jamu, menimbulkan beberapa produsen melakukan kecurangan dengan menambahkan bahan kimia obat (BKO).

Bahan kimia obat yang sering ditambahkan dalam jamu adalah Allopurinol dan Deksametason. Untuk mengetahui adanya BKO dalam jamu perlu dilakukan pengujian dengan menggunakan metode Kromatografi Lapis Tipis. KLT adalah teknik pemisahan campuran berdasarkan perbedaan distribusi dari komponen-komponen campuran diantara dua fase yaitu fase diam dan fase gerak. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui bagaimana kandungan senyawa Allopurinol dan Deksametason pada jamu asam urat berbentuk serbuk yang diuji dengan KLT.

Desain penelitian ini adalah *literature review* dengan metode yang dilakukan menggunakan database online yaitu google scholar. Dengan cara mengetikkan kalimat kunci pengujian kandungan Allopurinol dan Deksametason dengan metode Kromatografi Lapis Tipis di kolom pencarian dan didapatkan sejumlah dua puluh satu artikel. Setelah mengunduh naskah sesuai kriteria inklusi salah satunya hams dapat diakses (open akses) dan berbentuk full teks dan didapatkan hasil pada goggle scholar sejumlah empat artikel.

Dari hasil artikel pertama yang diawali optimasi fase gerak Kloroform : Methanol (9:1), N-Butanol : Ammonium Klorida (1:1), Etil Asetat (1:2) dan Kloroform : Etil Asetat (1:4) untuk dapat digunakan identifikasi Rf Baku Allopurinol dan Rf Baku Deksametason. Dan menunjukkan hasil bahwa eluen yang terbaik yang dipilih adalah Kloroform : Etil Asetat (1:4). Hasil dari eluen terpilih selanjutnya untuk penegasan Rf Baku Allopurinol dan Rf Baku Deksametason yaitu dengan kontrol positif dan negatif dan hasil yang diperoleh

dapat dilihat pada kontrol positif adanya Allopurinol dan Deksmetason dapat dideteksi karena dihasilkan Rf yang sama seperti pada Rf Baku dan pada kontrol negatif bercak yang tampak tidak sesuai dengan Rf Baku. Dari delapan sampel jamu yang diperiksa sampel E dan sampel F positif mengandung Allopurinol dan Deksmetason karena mempunyai harga Rf yang sama dengan Rf baku Allopurinol dan Rf Baku Deksmetason yaitu 0,2-0,8.

Dari hasil artikel kedua menggunakan eluen N-Butanol (IN) (20:20) dapat disimpulkan dari sepuluh sampel jamu uji terdapat enam sampel teridentifikasi mengandung BKO Allopurinol. Empat sampel uji mengandung BKO lain seperti Piroxikam, Prednison, Paracetamol.

Dari hasil artikel ketiga menggunakan eluen Kloroform : Etil Asetat : Asam Asetat (74,25 ml : 24,75 ml : 0,99 ml) menggunakan N-Butanol : Ammonium Hidroksida (200ml : 200ml) menggunakan Kloroform : Etil Asetat (40 ml : 60 ml) dan dihasilkan tiga sampel jamu asam urat teridentifikasi mengandung BKO Allopurinol satu sampel uji, namun dua sampel uji tidak teridentifikasi mengandung BKO Allopurinol.

Berdasarkan ketiga artikel diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa beda eluen menghasilkan Rf sampel yang berbeda.