

ABSTRAK

Analisis kadar deksametason dalam sediaan tablet metode spektrofotometri ultraviolet (UV) menggunakan absorban dan area di bawah kurva sebagai parameter kuantitatif telah dilakukan. Deksametason diekstraksi dari bahan tambahan tablet dengan campuran pelarut methanol:air (1:2). Identifikasi deksametason ini dilakukan dengan kromatografi lapis tipis (KLT) menggunakan silika GF₂₅₄ sebagai fase diam dan campuran pelarut etil asetat:heksan (6:4) sebagai fase gerak. Deksametason dideteksi menggunakan lampu UV pada panjang gelombang 254 nm dan menunjukkan nilai R_f 0,53. Deksametason dianalisis dengan spektrofotometri UV menggunakan absorban dan area di bawah kurva (AUC) masing-masing pada panjang gelombang 241 nm dan 221-261 nm. Larutan standar deksametason pada rentang 6,12-18,36 µg/mL menunjukkan korelasi linear dengan absorban dan luas area di bawah kurva dan persamaan regresi masing-masing adalah $y = 0,04003x + 0,00749$ dengan $r = 0,999$ dan $y = 1,3235x + 1,1695$ dengan $r = 0,999$. Batas deteksi dan kuantitasi deksametason berturut-turut adalah 0,239 dan 0,608 µg/mL menggunakan absorban dan 0,726 dan 1,843 µg/mL menggunakan area di bawah kurva. Penentuan presisi pada konsentrasi 9,9;11,88 dan 13,86 µg/mL dengan % RSD pada presisi *inter-day* dan *intra-day* masing-masing sebesar 0,36±0,22 % dan 0,25±0,26 % menggunakan absorban serta 0,33±0,11 % dan 0,64±0,27 % menggunakan AUC. Penentuan akurasi dengan penambahan standar sebesar 80, 100 dan 120 % didapatkan % perolehan kembali menggunakan absorban dan AUC masing-masing sebesar 99,07±0,93 % dan 100,44±1,22 %. Hasil analisis menunjukkan kadar deksametason pada sampel A dan B masing-masing sebesar 103,05±1,15 % dan 99,88±1,65 % menggunakan absorban serta 98,3±2,91 % dan 109,25±0,55 % menggunakan AUC. Dapat disimpulkan bahwa metode spektrofotometri ultraviolet menggunakan absorban dan area di bawah kurva sederhana, cermat, tepat dan cepat untuk penetapan deksametason dalam sediaan tablet.

