

INTISARI

Telah dilakukan analisis kuantitatif Furosemid secara Fluorometri dan Spektrofotometri ultraviolet pada panjang gelombang 271 nm dan 229 nm. Penetapan kadar Furosemid secara Fluorometri dilakukan dengan cara melarutkan dalam etanol dahulu dan kemudian direaksikan dengan HCl 0,02 N. Pengukuran intensitas larutan dilakukan pada panjang gelombang 335 nm (EX) dan 410 nm (EM). Sedangkan penetapan secara Spektrofotometri dilakukan dengan cara melarutkan Furosemid dalam NaOH 0,1 N yang kemudian dilakukan pengukuran serapannya menggunakan panjang gelombang 271 nm dan 229 nm. Setelah dibuat kurva baku, masing-masing metoda tersebut diaplikasikan pada sediaan Furosemid dalam bahan pengisi dan sediaan tablet.

Pada analisis secara Fluorometri, untuk penetapan furosemid dalam bahan pengisi didapat (99,80 \pm 1,83) %, sedangkan dari Spektrofotometri ultraviolet didapatkan (98,39 \pm 1,396) % untuk pengukuran pada panjang gelombang 271 nm dan (99,25 \pm 2,57) % untuk pengukuran pada panjang gelombang 229 nm.

Hasil uji t maupun uji F baik pada metoda Fluorometri dengan Spektrofotometri ultraviolet pada 271 maupun pada 229 nm, ternyata tidak menunjukkan adanya perbedaan yang bermakna dengan taraf kepercayaan 95 %.

Dengan metoda Fluorometri, kadar Furosemid dalam tablet adalah (100,72 \pm 2,29) %, sedangkan secara Spektrofotometri ultraviolet didapat (101,66 \pm 2,435) % un-

tuk pengukuran yang dilakukan pada panjang gelombang 271 nm dan $(100,68 \pm 3,14) \%$ untuk pengukuran pada 229 nm.

Dari hasil uji t dan uji F diperoleh kesimpulan bahwa ternyata tidak ada perbedaan yang bermakna antara hasil pengukuran metoda Fluorometri dengan Spektrofotometri ultraviolet pada panjang gelombang 271 dan 229 nm, juga antara hasil yang didapat pada Spektrofotometri ultraviolet pada 271 dengan pada 229 nm yang menggunakan taraf kepercayaan 95 %.

Sedangkan dari hasil penetapan batas deteksi didapatkan batas deteksi metoda Fluorometri adalah yang terkecil (0,0075 mikrogram per mililiter), sedangkan pada Spektrofotometri ultraviolet untuk panjang gelombang 271 dan 229 nm masing-masing 1,08 dan 0,30 mikrogram per mililiter.