

PENENTUAN LOGARITMA KOEFISIEN PARTISI SENYAWA 2-KLOROBENZOILTIOUREA

Lilik, 2006

Pembimbing : (I) Farida Suhud, (II) Dini Kesuma

ABSTRAK

Senyawa 2-klorobenzoiltiourea adalah turunan senyawa benzoiltiourea yang dibuat melalui reaksi asilasi antara salah satu gugus amina primer dari tiourea dengan gugus benzoil dari 2-klorobenzoil klorida. Dengan memasukkan atom Cl, akan meningkatkan sifat lipofilik dan elektronik senyawa benzoiltiourea, dan diharapkan akan meningkatkan aktivitas penekan sistem saraf pusat. Sifat lipofilik mempengaruhi kemampuan senyawa dalam menembus membran biologis dan sangat dipengaruhi oleh sifat kelarutan obat dalam lemak/air, parameter yang sering digunakan adalah logaritma koefisien partisi ($\log P$). Penentuan nilai $\log P$ secara percobaan dilakukan dengan metode penggojokan menggunakan sistem dua pelarut yang tidak saling campur (dipakai oktanol-air) dan kadar senyawa uji masing-masing fase ditentukan dengan alat spektrofotometer UV-Vis. Dari hasil percobaan, diperoleh nilai $\log P$ senyawa 2-klorobenzoiltiourea adalah 2,33. Sedangkan nilai $\log P$ senyawa 2-klorobenzoiltiourea dengan metode π Hansch-Fujita = 1,62 dan dengan metode tetapan f Rekker-Mannhold = 2,225. Hasil ini menunjukkan adanya perbedaan bermakna antara hasil percobaan dan perhitungan teoritis dengan metode π Hansch-Fujita dan tetapan f Rekker-Mannhold.

Kata kunci : Senyawa 2-klorobenzoiltiourea, $\log P$, metode spektrofotometer UV-Vis