

**PENENTUAN LOGARITMA KOEFISIEN PARTISI SENYAWA
BENZOILTIOUREA**

Yohana Inge Sugiarto, 2006

Pembimbing: (1) Dra. Farida Suhud, MSi, Apt. (2) Dini Kesuma SSi.,MSi.,Apt.

ABSTRAK

Senyawa Benzoiltiourea merupakan pengembangan dari senyawa Benzoilurea, kedua senyawa ini memiliki gugus ureida asiklik yang telah diketahui aktifitasnya sebagai penekan sistem saraf pusat (SSP). Dengan atom S pada senyawa Benzoiltiourea diharapkan aktivitas senyawa untuk menekan sistem saraf pusat lebih tinggi dibandingkan Benzoilurea, karena keelektronegatifan atom S lebih rendah daripada atom O sehingga kelipofilan senyawa lebih tinggi. Sintesis senyawa Benzoiltiourea diperoleh dari reaksi asilasi antara salah satu gugus amina primer tiourea dengan gugus benzoil dari benzoilklorida. Penentuan nilai log P secara percobaan dilakukan dengan metode penggojokan menggunakan sistem dua pelarut yang tidak saling campur (digunakan oktanol-air) dan kadar senyawa uji masing-masing fase ditentukan dengan alat spektrofotometer UV-Vis. Hasil pengukuran log P dari percobaan sebesar 1,60 sedangkan hasil perhitungan log P dari penjumlahan tetapan π Hansch-Fujita sebesar 0,91 dan dari penjumlahan f Rekker-Mannhold sebesar 1,497. Hasil ini menunjukkan ada perbedaan antara hasil percobaan dengan perhitungan teoritis.

Kata kunci : Benzoiltiourea, koefisien partisi, spektrofotometer UV-Vis

**DETERMINATION OF PARTITION COEFFICIENT LOGARITHM
OF BENZOILTIOUREA**

Yohana Inge Sugiarto, 2006

Counsellor:(1) Dra. Farida Suhud, MSi, Apt. (2) Dini Kesuma SSi.,MSi.,Apt.

ABSTRACT

Benzoiltiourea compound represent development of Benzoilurea, both of this compound have bunch of ureide acyclic which have been known its activity as center nerve system (CNS) suppressant. By the presenting of S atom at Benzoiltiourea compound, it was expected that the activity to suppress center nerve system higher than Benzoilurea. Synthesis of benzoiltiourea obtained from acylation reaction between one of the primary amine bunch of thiourea with benzoil bunch of benzoilklorida. Determination of P logarithm value conducted with shaking method use two solvent system which immix each other (used octanol-water) and degree of experiment compound in each phase determined by UV-VIS spectrophotometer. Result of measurement of P logarithm value from the experiment equal to 1.60 while result of calculation of P logarithm from quantifying of Hansch-Fujita π constant equal to 0,91 and from quantifying of Rekker-Mannhold f equal to 1,497. This result show there is difference between experiment result with theoretical calculation

Keywords: Benzoiltiourea, Partition Coefficient , UV-VIS spectrophotometer