

## INTISARI

Telah dilakukan penelitian pengaruh larutan dapar fosfat pada berbagai pH terhadap absorpsi in vitro serta kaitannya dengan koefisien partisinya.

Pada percobaan absorpsi in vitro digunakan metode kantong usus halus yang dibalik dengan menggunakan alat Crane dan Wilson yang dimodifikasi dengan hewan percobaan tikus tikus putih jantan. Percobaan dilakukan dengan menggunakan cairan mukosal larutan isotonis dapar fosfat pH 2, 5 dan 7,5 dan sebagai pembanding digunakan larutan isotonis natrium klorida yang pH larutan dibuat sama.

Percobaan koefisien partisi dilakukan pada suhu 37°C dengan menggunakan pelarut campuran kloroform dengan larutan isotonis dapar fosfat pH 2, 5 dan 7,5 dan sebagai pembanding digunakan cairan yang sama seperti pada percobaan absorpsi in vitro.

Hasil percobaan absorpsi in vitro menunjukkan bahwa adanya dapar fosfat dapat meningkatkan kecepatan transpor tetrasiklina, 13,61  $\mu\text{g}$  menjadi 14,67  $\mu\text{g}$  pada pH 2, 21,44  $\mu\text{g}$  menjadi 29,67  $\mu\text{g}$  pH 5 serta 24,69  $\mu\text{g}$  menjadi 40,33  $\mu\text{g}$  pada pH 7,5. Masing-masing memberikan perbedaan bermakna kecuali pada pH 2. Dari hasil ini terlihat pula bahwa kecepatan transpor meningkat dengan naiknya pH.

Adapun hasil percobaan koefisien partisi ternyata tidak sejalan dengan hasil percobaan absorpsi in vitro. Adanya dapar fosfat justru menurunkan koefisien partisi kloroform - air secara bermakna dan pada pH 5 hasil percobaan



UNIVERSITAS  
GADJAH MADA

**Peningkatan Absorpsi In Vitro Tetrasiklina HCl Oleh Larutan Dapar Fosfat Serta Kaitannya dengan Koefisien Partisinya**

Wiratno, Dr. Tedjo Yuwono, Apt; Dra. Siti Aminah, SU., Apt.

Universitas Gadjah Mada, 1989 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

dengan larutan dapar fosfat memiliki koefisien partisi yang paling rendah, sedangkan larutan tanpa dapar fosfat memberikan koefisien partisi yang tertinggi untuk semua percobaan yang dilakukan.