

INTISARI

Kecepatan pelarutan suatu obat yang sukar larut merupakan salah satu faktor yang ikut berperan dalam proses absorpsi obat tersebut. Pada penelitian ini dilakukan uji untuk memperoleh data tentang kemungkinan terjadinya ikatan obat-surfaktan kompleks pada penggunaan Tween-80 relatif tinggi.

Uji kecepatan pelarutan dilakukan dengan medium yang mengandung Tween-80 1%, 3%, dan 5% serta dengan medium air sebagai blanko, suhu diatur pada 37°C ($\pm 1^{\circ}\text{C}$) dan kecepatan pemutaran pengaduk (bentuk dayung) adalah 100 rpm. Hasil-hasilnya diungkapkan dalam " DE_{60} ", tetapan kecepatan pelarutan k serta metode Farina dan Llabres. Data yang diperoleh menunjukkan adanya penurunan kecepatan pelarutan pada medium dengan kadar Tween-80 yang tertinggi yaitu 5% yang berarti merupakan tanda tercapainya keseimbangan antara obat bebas dan obat yang terikat sebagai kompleks dengan surfaktan. Sedangkan data uji daya hambat kloramfenikol pada pertumbuhan mikroorganisme Staphylococcus aureus menunjukkan bahwa pada kadar Tween-80 yang tertinggi yaitu 5%, daya hambatnya paling besar.

Data yang diperoleh dapat digunakan sebagai landasan awal dan pendukung asumsi terjadinya ikatan obat dengan surfaktan pada kadar relatif tinggi. Penelitian lebih lanjut untuk mengetahui efektivitas misel sebagai " reservoir " dan terjadinya perubahan permeabilitas membran masih perlu dilakukan.