

**ABSTRAK**

**PENGARUH SURFAKTAN (SPAN 80 DAN TWEEN 80) TERHADAP KOEFISIEN PARTISI DAN PENETRASI (-)-EPIGALLOCATECHIN GALLATE (EGCG)**

Vinta Arnike Meitasari

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh HLB pada koefisien partisi EGCG menggunakan oktanol / dapar dalam berbagai rentang HLB (4,3; 6; dan 8) dan untuk melihat penetrasi EGCG dengan penambahan surfaktan dibandingkan dengan EGCG tanpa surfaktan pada kulit tikus. Nilai log koefisien partisi (P) dari EGCG pada penelitian ini menunjukkan bahwa peningkatan HLB dari 4,3 hingga 8 menyebabkan penurunan nilai log koefisien partisi (P) dari EGCG dalam oktanol / buffer. Dalam studi ini, Rhodamin B digunakan sebagai label fluoresensi di EGCG. Penelitian ini dilakukan dengan menerapkan label fluoresensi pada kulit tikus, *in vivo* selama 2 dan 5 jam. Pengamatan *fluoresence* divisualisasikan dengan mikroskopi *fluoresence*. Setelah 2 dan 5 jam, EGCG dengan penambahan surfaktan memiliki penetrasi lebih dalam ke dalam kulit dibandingkan EGCG tanpa surfaktan.

Keywords (s): EGCG, mikroskop *fluoresence*, HLB, oktanol/dapar, koefisien partisi, penetrasi, surfaktan