Pengaruh bentuk Sediaan Krim, Gel dan Salep terhadap penetrasi Kafein sebagai Anti Selulit secara In Vitro menggunakan Sel Difusi Franz

Haniefah, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20176838&lokasi=lokal>

Abstrak

Kafein merupakan derivat metilxantin yang dapat digunakan sebagai anti selulit pada sediaan topikal. Untuk melihat perbandingan jumlah kafein yang terdifusi pada sediaan topikal dibuat 3 sediaan dalam bentuk krim, gel, dan salep. Penetrasi kafein melalui kulit diuji secara in vitro dengan alat sel difusi Franz menggunakan membran abdomen tikus galur Sprague-Dawley. Uji difusi dilakukan selama 360 menit dengan 9 kali pengambilan sampel dan masing-masing sampel diukur serapannya menggunakan spektrofotometer UV-Vis pada panjang gelombang 273,60 nm. Jumlah kafein yang terdifusi sebanyak $964,94 \pm 41,46$ g/cm² untuk sediaan gel, $736,32 \pm 39,96$ g/cm² untuk sediaan krim dan $159,52 \pm 4,68$ g/cm² untuk sediaan salep. Kecepatan penetrasi kafein yang paling besar diperoleh dari sediaan gel, kemudian krim, dan terakhir salep, yaitu masing-masing sebesar $160,82 \pm 6,91$ gcm⁻²jam⁻¹; $122,72 \pm 6,66$ gcm⁻²jam⁻¹; $26,59 \pm 0,78$ gcm⁻²jam⁻¹.