

Formulasi mikroemulsi topikal menggunakan fase minyak isopropil palmitat dan minyak kelapa sawit dengan natrium diklofenak sebagai model obat.

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20176740&lokasi=lokal>

Abstrak

Natrium diklofenak yang berkhasiat sebagai antiinflamasi dibuat dalam sediaan mikroemulsi yang berfungsi sebagai pembawa karena ukuran partikelnya yang kecil dan adanya fase air dan minyak yang membantu menembus barrier kulit. Mikroemulsi adalah sistem dispersi yang terdiri dari fase air, minyak, surfaktan, dan kosurfaktan. Penelitian ini bertujuan untuk membuat sediaan mikroemulsi yang jernih dan stabil menggunakan minyak kelapa sawit yang dibandingkan terhadap isopropil palmitat dengan natrium diklofenak sebagai model obat. Hasilnya menunjukkan formula dengan minyak kelapa sawit lebih stabil secara fisik selama 2 bulan penyimpanan pada suhu kamar dibandingkan formula dengan isopropil palmitat. Pengujian penetrasi melalui kulit tikus dengan alat franz difussion cell selama 8 jam menunjukkan bahwa formula dengan isopropil palmitat memberikan hasil penetrasi natrium diklofenak sebesar $706,63 \pm 32,73 \text{ g/cm}^2$ dan minyak kelapa sawit sebesar $1058,67 \pm 73,12 \text{ g/cm}^2$.