

ABSTRAK

Sediaan Farmasi dapat mengalami perubahan atau peruraian kimia dan fisik yang disebabkan oleh mikroorganisme. Untuk mencegah dan menghambat kerusakan karena mikroorganisme maka penambahan pengawet sangat diperlukan. Salah satu produk kosmetika yang banyak dikonsumsi oleh masyarakat adalah krim pembersih. Dalam komponen penyusun krim pembersih terdapat tipe emulsi o/w dan tipe w/o. Perbedaan komponen penyusun dan kandungan air atau rasio minyak-air dalam krim pembersih tipe emulsi o/w dan tipe w/o dapat menyebabkan aktivitas yang berbeda. Karena untuk memberikan aktivitasnya pengawet harus terlarut dalam media yang ada dan berada dalam fase air agar dapat bekerja dengan baik.

Dalam penelitian ini telah dilakukan pengujian efektivitas pengawet campuran 5-Kloro-2-metil-3(2H)-Isotiasolon dan 2-metil-3(2H)-Isotiasolon dengan konsentrasi 0,2 % terhadap *Staphylococcus aureus* dengan metode “Angka Lempeng Total”. Besarnya efektivitas pengawet ditunjukkan dengan penurunan jumlah mikroba yang dapat diketahui melalui penghitungan jumlah angka lempeng total mikroba setiap interval waktu pengujian.

Dari hasil penelitian ternyata 5-Kloro-2-metil-3(2H)-Isotiasolon dan 2-metil-3(2H)-Isotiasolon 0,2 % efektif terhadap *Staphylococcus aureus* di dalam basis krim o/w sediaan krim pembersih sesuai dengan persyaratan efektivitas pengawet pada FI IV yaitu bakteri yang hidup tidak lebih dari 0,1 % dari konsentrasi awal setelah 14 hari dan konsentrasi dari setiap mikroorganisme tes tinggal dibawah nilai yang telah ditentukan setelah 28 hari.