

STABILITAS FISIKA
SEDIAAN GEL ASAM GLIKOLAT 20% MENGGUNAKAN
HPMC DIBANDINGKAN DENGAN KOMBINASI AKASIA
SENEGAL GUM DAN XANTHAN GUM SEBAGAI BAHAN
PEMBENTUK GEL YANG DISIMPAN DALAM ALAT
CLIMATIC CHAMBER

Rosilia Christiany, 2012

Pembimbing: (I) Ni Luh Dewi Ariyani, (II) Sadono

ABSTRAK

Telah dilakukan penelitian stabilitas fisika sediaan gel yang mengandung asam glikolat 20% dengan bahan pembentuk gel HPMC untuk Formula I dibandingkan dengan kombinasi Akasia Senegal Gum dan Xanthan Gum untuk Formula II yang disimpan dalam *climatic chamber* pada suhu $40^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ / 75% RH \pm 5% selama 35 hari. Pengamatan stabilitas fisika sediaan gel dilakukan setiap 5 hari, mulai dari hari ke-0 sampai hari ke-35. Data hasil pengamatan stabilitas sediaan gel selama waktu penyimpanan dianalisis dengan *one-way ANOVA* pada $\alpha=0,05$ dan perbedaan karakteristik fisika antara sediaan gel Formula I dan Formula II dianalisis dengan *two-way ANOVA* pada $\alpha=0,05$. Analisis data menunjukkan bahwa selama waktu penyimpanan pada sediaan gel Formula I tidak stabil dalam hal organoleptis dan viskositas tetapi stabil dalam hal homogenitas, berat jenis dan sifat alir, sedangkan pada Formula II sediaan gel tidak stabil dalam hal organoleptis tetapi stabil dalam hal homogenitas, berat jenis, viskositas, dan sifat alir. Sediaan gel Formula I dan Formula II memiliki karakteristik fisika yang berbeda bermakna dalam hal organoleptis, berat jenis dan viskositas.

Kata kunci : asam glikolat, gel, stabilitas fisika, *HPMC*, kombinasi akasia senegal gum dan xanthan gum, *climatic chamber*