

## INTISARI

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui komposisi optimum dari krim anti *ageing* ekstrak etil asetat isoflavon tempe dengan *cetyl alcohol* dan humektan gliserin agar diperoleh sediaan dengan sifat fisik dan stabilitas yang baik. Tempe merupakan salah satu bahan makanan khas Indonesia yang mudah ditemui dan mengandung isoflavon yang mempunyai daya antioksidan lebih besar daripada kedelai, dengan demikian penelitian ini juga dapat menaikkan nilai guna tempe.

Penelitian ini menggunakan rancangan eksperimental murni. Optimasi formula yang dilakukan dengan menggunakan metode desain faktorial dan teknik analisis statistik Yate's treatment dengan taraf kepercayaan 95%. Optimasi dilakukan pada komposisi *cetyl alcohol* dan humektan gliserin dengan parameter sifat fisik krim yang diuji meliputi : viskositas, daya sebar, serta stabilitas krim meliputi pergeseran viskositas setelah penyimpanan selama 30 hari. Selain itu juga dilakukan uji daya antioksidan dengan metode DPPH pada ekstrak etil asetat isoflavon tempe.

Dari penelitian ini diperoleh bahwa *cetyl alcohol* merupakan faktor yang berpengaruh dominan dan signifikan dalam menentukan sifat fisik viskositas krim, sedangkan gliserin dan interaksi *cetyl alcohol*-gliserin bukan merupakan faktor yang berpengaruh dominan dalam menentukan sifat fisik dan stabilitas krim.

Kata kunci: krim; anti *ageing*; isoflavon; *cetyl alcohol*; gliserin; desain faktorial

## ABSTRAC

The aim of study of this research is to optimization anti-ageing cream of etil aasetat extract isoflavon tempe with cetyl alcohol and gliserin as humectant of cream. Tempe is one of the favourite food from Indonesia that have a big potetial antioxidant activity.

This research is use pure experimental device and formula optimation that was done by using factorial design method and statistical analysis of *Yate's Treatment*. The optimization condusted at cetyl alcohol and humectant gliserin, with the physical properties of cream that was tested through spreadibility, viscosity, and stability of cream by using alteration of viscosity.

The result of this research was indicated that cetyl alcohol was the dominant factor in determining the viscosity. Gliserin and Interaction is not determining physical and stability properties.

Key word : cream; anti ageing; isoflavon; cetyl alcohol; gliserin; factorial design