

## ABSTRAK

Masker *peel-off* adalah masker wajah yang dapat dikelupas setelah diaplikasikan. Pembuatan masker *peel-off* menggunakan *Polyvinyl Alcohol* (PVA) sebagai *film agent* dan gliserin sebagai humektan. Ekstrak daun sirsak digunakan karena mengandung flavonoid yang dapat bekerja sebagai antioksidan dalam mengatasi berbagai masalah kulit. Penelitian kali ini bertujuan mengetahui komposisi optimum masker *peel-off* ekstrak daun sirsak dengan basis PVA dan gliserin.

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimental, dengan dua faktor dan dua level, yaitu PVA (level rendah 21 g; level tinggi 30 g) dan gliserin (level rendah 22,5 g; level tinggi 45 g). Respon yang diamati adalah daya sebar, viskositas, lama waktu kering, daya lekat, dan pergeseran viskositas. Analisis data yang diperoleh menggunakan *software Design Expert 11 (free trial)*.

Hasil yang diperoleh dari penelitian ini adalah ekstrak daun sirsak mengandung flavonoid yang ditunjukkan dalam uji tabung dan uji KLT. PVA, gliserin dan interaksi keduanya memiliki pengaruh terhadap sifat fisik masker *peel-off* ekstrak daun sirsak. Salah satu komposisi optimum yang didapatkan berdasarkan respon yang signifikan yang meliputi daya sebar dan viskositas yaitu PVA 21 gram dan gliserin 22,5 gram.

**Kata kunci :** Daun sirsak (*Annona muricata* Linn), Flavonoid, antioksidan, optimasi, masker *peel-off*.

## ABSTRACT

The peel-off mask is a face mask that can be peeled off after being applied. Making peel off masks uses Polyvinyl Alcohol (PVA) as a film agent and glycerin as a humectant. Soursop leaf extract is used because contains flavonoids that can help antioxidants in overcoming various skin problems. This study aims to research the composition of peel-off mask extract of soursop leaf with optimal PVA and glycerin base.

This study was an experimental study, with a level of two factors and two levels, namely PVA (low level 21 g; high level 30 g) and glycerin (low level 22.5 g; high level 45 g). Interesting responses are spreadability, viscosity, dry time, adhesion, and shift in viscosity. Analysis of data obtained using Design Expert 11 software (free trial).

The results of this study were soursop leaf extract containing flavonoids which were shown in the tube test and TLC test. PVA, glycerin and interactions have an influence on the physical properties of the mask removing soursop leaf extract. One of the optimal compositions based on a significant response spreadability and viscosity is PVA 21 grams and glycerin 22.5 grams.

**Keywords:** Soursop leaves (*Annona muricata Linn*), Flavonoids, antioxidants, optimization, mask peel-off.