

## ABSTRAK

**Nama** : Anisa Sabila Prihatanti  
**NPM** : 23330720  
**Judul Skripsi** : Formulasi *Lip Balm Sun Protection* Dari Ekstrak Kulit Jeruk Nipis (*Citrus aurantifolia*)

Paparan radiasi sinar ultraviolet (UV) dapat menyebabkan kerusakan pada kulit bibir, seperti kekeringan, penuaan dini, dan hiperpigmentasi. Salah satu upaya perlindungan bibir terhadap paparan sinar UV adalah penggunaan *lip balm* yang mengandung bahan aktif berfungsi sebagai tabir surya. Kulit jeruk nipis (*Citrus aurantifolia*) diketahui mengandung senyawa bioaktif seperti flavonoid, fenolik, dan vitamin C yang berpotensi sebagai antioksidan dan pelindung terhadap radiasi UV. Penelitian ini bertujuan untuk memformulasikan sediaan *lip balm sun protection* berbahan aktif ekstrak kulit jeruk nipis serta mengevaluasi karakteristik fisik dan efektivitasnya. Ekstrak kulit jeruk nipis diperoleh melalui metode ekstraksi yang sesuai, kemudian diformulasikan ke dalam basis lip balm dengan beberapa variasi konsentrasi ekstrak. Sediaan *lip balm* yang dihasilkan dievaluasi meliputi uji organoleptik, homogenitas, daya lekat, daya oles, pH, serta penentuan nilai *Sun Protection Factor* (SPF) secara *in vitro*. Hasil penelitian diharapkan menunjukkan bahwa *lip balm* ekstrak kulit jeruk nipis memiliki karakteristik fisik yang baik dan nilai SPF yang memenuhi kriteria sebagai sediaan pelindung bibir dari paparan sinar UV. Dengan demikian, ekstrak kulit jeruk nipis berpotensi digunakan sebagai bahan alami dalam formulasi *lip balm sun protection*.

**Kata kunci:** kulit jeruk nipis, *lip balm*, *sun protection*, SPF

## ***ABSTRACT***

**Nama** : Anisa Sabila Prihatanti  
**NPM** : 23330720  
**Judul Skripsi** : *Sun protection lip balm formulation from lime peel extract (Citrus aurantifolia)*

*Exposure to ultraviolet (UV) radiation can cause damage to the lip skin, including dryness, premature aging, and hyperpigmentation. One approach to protect the lips from UV exposure is the use of lip balm containing active ingredients with sunscreen properties. Lime peel (Citrus aurantifolia) is known to contain bioactive compounds such as flavonoids, phenolic compounds, and vitamin C, which have potential antioxidant and UV-protective activities. This study aimed to formulate a sun protection lip balm containing lime peel extract and to evaluate its physical characteristics and effectiveness. The lime peel extract was obtained using an appropriate extraction method and incorporated into a lip balm base with various extract concentrations. The formulated lip balms were evaluated for organoleptic properties, homogeneity, spreadability, adhesion, pH, and in vitro Sun Protection Factor (SPF) value. The results are expected to demonstrate that lip balm containing lime peel extract possesses good physical characteristics and adequate SPF values, indicating its potential as a natural sun-protective lip care product.*

**Keywords:** *Lip balm, lime peel, sun protection, SPF*