

INTISARI

Kulit jeruk bali merupakan bahan alami yang memiliki banyak manfaat bagi kesehatan, salah satunya aktivitas antioksidan yang dapat mengatasi masalah penuaan dini akibat paparan radikal bebas pada kulit. Telah banyak formulasi yang dikembangkan untuk mengatasi masalah penuaan dini pada kulit, namun karena adanya variasi senyawa pada ekstrak kulit jeruk bali, serta mudah dan praktisnya digunakan pada kulit, maka sediaan krim dipilih untuk dikembangkan sebagai sediaan yang memiliki potensi khasiat antioksidan. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis potensi aktivitas antioksidan ekstrak kulit jeruk bali jika diformulasikan dalam bentuk sediaan krim.

Metode yang digunakan adalah narrative review yang secara garis besar terdiri dari pencarian literatur, seleksi literatur, dan review. Literatur yang didapat adalah sebanyak 97 literatur yang telah memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi yang didapat dari database *Google Scholar*, *Science Direct*, dan *Scopus* dengan memasukkan kata kunci yang sesuai dengan rumusan masalah yang berkaitan dengan manfaat kulit jeruk bali, mekanisme antioksidan, potensi aktivitas antioksidan ekstrak kulit jeruk bali, potensi aktivitas antioksidan dan sifat fisik sediaan krim dari ekstrak kulit jeruk bali.

Berdasarkan kajian literatur yang didapat, hasil penelitian menunjukkan bahwa ekstrak kulit jeruk bali dan formulasi sediaan krimnya memiliki potensi aktivitas antioksidan yang kuat dibuktikan melalui uji DPPH yang paling banyak dilakukan dengan hasil nilai IC_{50} yang kecil yaitu < 50 mg/L dan persen peredaman radikal DPPH yang tinggi. Sediaan krim yang mengandung ekstrak kulit jeruk bali secara garis besar memiliki sifat fisik yang baik dan memenuhi persyaratan uji sediaan krim.

Kata kunci: antioksidan, kulit jeruk bali, sediaan krim

ABSTRACT

Pomelo peel is a natural ingredient that has many health benefits, one of that is antioxidant activity that can overcome the problem of premature aging due to exposure of free radicals on the skin. Many formulations have been developed to overcome the problem of premature aging of the skin, but due to the variety of compounds in pomelo peel extract, as well as being easy and practical to use on the skin, cream formulation was chosen to be developed as preparations that have potential antioxidant properties. Therefore, this study aimed to analyze the potential antioxidant activity of pomelo peel extract when formulated in cream dosage form.

The method used is narrative review which broadly consists of literature search, literature selection, and review. The literature obtained is 97 literatures that have met the inclusion and exclusion criteria obtained from the Google Scholar, Science Direct, and Scopus databases by entering keywords that match the formulation of the problem related to the benefits of pomelo peel, antioxidant mechanism, potential antioxidant activity of the pomelo peel extract, potential antioxidant activity and physical properties of cream formulation from pomelo peel extract.

Based on the literature review obtained, the results showed that the pomelo peel extract and its cream formulation had a strong antioxidant activity potential as evidenced by the DPPH test which was mostly carried out with the result is a small IC_{50} value of < 50 mg/L and high percentage DPPH radical reduction. Cream formulation containing pomelo peel extract generally have good physical properties and qualify for the requirements of the cream preparation test.

Kata kunci: *antioxidant, pomelo peel, cream dosage form*