



INTISARI

Kurkumin merupakan senyawa utama dalam spesies *Curcuma* yang termasuk dalam famili Zingiberaceae dan diketahui memiliki beberapa aktivitas farmakologi seperti antioksidan, anti-inflamasi, antiviral, antibakteri, antifungi, dan antikanker serta memiliki potensi dalam beberapa penyakit lainnya. Telah banyak formulasi yang dikembangkan menggunakan zat aktif kurkumin, salah satunya dalam bentuk sediaan krim. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis aktivitas antioksidan kurkumin jika diformulasikan dalam sediaan krim serta sifat fisiknya.

Pada penelitian yang dilakukan dengan *review* ini akan merangkum beberapa penelitian terkait aktivitas antioksidan dan evaluasi fisik sediaan krim kurkumin. Penulisan *narrative review* ini secara garis besar terdiri atas penelusuran literatur dan seleksi literatur. Total literatur yang didapat dalam penelitian ini sebanyak 30 dengan memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi yang diakses pada database yaitu *Science Direct*, *PubMed*, dan *Google Scholar* dengan memasukkan kata kunci *curcumin+cream+antioxidant in cream dosage form*.

Berdasarkan literatur yang didapat, metode uji DPPH adalah metode yang paling banyak digunakan dalam uji aktivitas antioksidan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa senyawa kurkumin memiliki potensi aktivitas antioksidan dan juga sifat fisik yang baik setelah diformulasikan dalam bentuk sediaan krim. Pada *review* ini masih banyak menunjukkan bias karena keadaan, kondisi lingkungan, serta keberagaman jenis spesies dan metode yang digunakan. Oleh karena itu perlu dilakukan penelitian lebih lanjut dan lebih spesifik lagi.

Kata Kunci : kurkumin, krim, antioksidan



ABSTRACT

Curcumin is the main compound in the *Curcuma* species which belongs to the Zingiberaceae family and is known to have several pharmacological activities such as antioxidant, anti-inflammatory, antiviral, antibacterial, antifungal, and anticancer properties and has potential in several other diseases. Many formulations have been developed using the active ingredient curcumin, one of which is in the form of cream preparations. The purpose of this study is to analyze the antioxidant activity of curcumin if it is formulated in a cream preparation and its physical properties.

The research conducted with this review will summarize several studies related to antioxidant activity and physical evaluation of curcumin cream preparations. Writing this narrative review broadly consists of searching literature, and selecting literature. Total literature obtained in this study were 30 by fulfilling the inclusion and exclusion criteria accessed in the database namely Science Direct, PubMed, and Google Scholar by entering the keywords curcumin + cream + antioxidant in cream dosage form.

Based on the literature obtained, the DPPH test method is the most widely used method in testing antioxidant activity. The results showed that the curcumin compound had the potential for antioxidant activity and also good physical properties after being formulated in the form of cream preparations. In this review there are still many biases due to circumstances, environmental conditions, as well as the diversity of species and methods used. Therefore it is necessary to do further and more specific research.

Keyword : curcumin, cream, antioxidant