

INTISARI

Cinnamomum merupakan herba yang berpotensi memiliki aktivitas antibakteri terhadap bakteri penyebab jerawat. Jerawat merupakan suatu penyakit gangguan peradangan kronis yang kemunculannya dipengaruhi oleh beberapa bakteri gram positif. Penelitian ini mengkaji terkait gambaran profil komposisi senyawa dari minyak atsiri yang dihasilkan oleh marga *Cinnamomum* serta mengidentifikasi adanya aktivitas antibakteri terhadap bakteri penyebab jerawat pada minyak atsiri marga *Cinnamomum*. Penelitian ini merupakan penelitian *literature review* dengan menggunakan metode *narrative review*. Data diperoleh melalui beberapa database seperti PubMed; Scopus; ProQuest dan Wiley. Data yang telah diperoleh melalui proses seleksi berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi. Data yang telah terseleksi disusun pada suatu tabel. Data dievaluasi dan disintesis secara naratif.

Hasil kajian *review* ini melaporkan bahwa ekstraksi minyak atsiri *Cinnamomum* dapat dilakukan menggunakan beberapa metode destilasi seperti *water distillation* dan *direct steam distillation*. Penentuan profil komposisi senyawa minyak atsiri *Cinnamomum* dapat dilakukan dengan menggunakan metode *Gas Chromatography – Mass Spectrometry* (GC-MS). Komponen utama yang sering ditemukan diantara marga *Cinnamomum* adalah *cinnamaldehyde*. Konsentrasi *cinnamaldehyde* tertinggi dapat ditemukan pada kulit batang *Cinnamomum zeylanicum* dengan rentang persentase konsentrasi 68 – 91 %. Kemudian dari review ini juga dapat ditegaskan bahwa marga *Cinnamomum* memiliki aktivitas antibakteri terhadap bakteri penyebab jerawat yaitu *Propionibacterium acnes*, *Staphylococcus epidermidis*, *Staphylococcus aureus*. Komponen *cinnamaldehyde*; *eugenol*; *cinnamyl alcohol*, *cinnamic acid*, dan *4-hydroxybenzal dehyde* merupakan komponen yang memiliki aktivitas antibakteri terhadap bakteri penyebab jerawat. *Cinnamaldehyde* merupakan senyawa yang paling poten dalam menghambat pertumbuhan bakteri penyebab jerawat.

Kata kunci: Minyak atsiri, *Cinnamomum*, Antibakteri, Jerawat.

ABSTRACT

Cinnamomum is a herb that potentially have antibacterial activity against acne-causing bacteria. Acne is a chronic inflammatory disorder that appears because of several gram-positive bacteria. This study examines the composition profile of essential oils produced by the *Cinnamomum* and identifies the presence of antibacterial activity against acne-causing bacteria in the essential oils of the *Cinnamomum*. This study is a literature review study using the narrative review method. Data obtained through several databases such as PubMed; Scopus; ProQuest and Wiley. The data obtained through a selection process based on inclusion and exclusion criteria. The selected data were arranged in a table. The data were evaluated and synthesized in a narrative manner.

The results of this review reported that extraction of *Cinnamomum* essential oil can be done using several distillation methods such as water distillation and direct steam distillation. Determination of the composition profile of *Cinnamomum* essential oil compounds can be done using the Gas Chromatography - Mass Spectrometry (GC-MS) method. The main component that is found often among the genus *Cinnamomum* is cinnamaldehyde. The highest concentration of cinnamaldehyde can be found in the bark of *Cinnamomum zeylanicum* with a concentration range of 68 - 91%. Then from this review, it can also be confirmed that the genus *Cinnamomum* has antibacterial activity against acne-causing bacteria *Propionibacterium acnes*, *Staphylococcus epidermidis*, and *Staphylococcus aureus*. Cinnamaldehyde; eugenol; cinnamyl alcohol, cinnamic acid, and 4-hydroxybenzaldehyde are components that have antibacterial activity against acne-causing bacteria. Cinnamaldehyde is the most potent compound in inhibiting the growth of acne-causing bacteria.

Keywords : Essential oil, *Cinnamomum*, Antibacterial, Acne.