

INTISARI

Salah satu solusi adanya infeksi mikroorganisme yang resisten atau kebal terhadap obat (*drug resistant*) yaitu dengan pengembangan obat dari tanaman herbal. Kemangi (*Ocimum basilicum* L.) merupakan tanaman aromatik yang mempunyai kandungan minyak atsiri. Kandungan utama minyak atsiri kemangi diantaranya adalah linalool, eugenol, 1,8-sineol dan eugenol diketahui mempunyai potensi aktivitas antibakteri yang paling kuat. Potensi antibakteri ini dapat diformulasi menjadi sediaan topikal untuk pengobatan akibat infeksi mikroorganisme. Mikroorganisme umum yang bersifat patogen terhadap manusia dapat berupa bakteri Gram Positif atau bakteri Gram negatif maupun jamur.

Review ini dilakukan dengan metode *narrative review* yaitu dengan mengumpulkan deskripsi dari berbagai artikel kemudian menyusunnya dalam suatu alur cerita. Hasil *review* menunjukkan bahwa aktivitas antibakteri minyak atsiri kemangi pada berbagai bakteri patogen dipengaruhi faktor kandungan senyawa antibakteri, konsentrasi kandungan minyak atsiri dan jenis bakteri yang dihambat. Minyak atsiri kemangi berhasil diformulasi menjadi bentuk sediaan topikal, antara lain krim, gel, emulsi, salep, obat kumur (*mouthwash*), serta nanoemulsi menjadi sediaan paling baik. Aktivitas antibakteri minyak atsiri sebelum dan sesudah diformulasi dapat mengalami peningkatan maupun penurunan aktivitas yang dipengaruhi oleh faktor sifat fisik dan stabilitas sediaan.

Kata Kunci : *Ocimum basilicum* L., Minyak atsiri, Formulasi, Sediaan topikal, Antibakteri.

ABSTRACT

*One solution for the infection of microorganisms that are drug resistance is the development of drugs from herbal plants. Basil (*Ocimum basilicum* L.) is an aromatic plant that contains essential oils. The main ingredients of basil essential oil are linalool, eugenol, 1,8-sineol and eugenol which are known to have the strongest potential for antibacterial activity. This antibacterial potential can be formulated into topical preparations for the treatment of infection with microorganisms. Common microorganisms that are pathogenic to humans can be Gram Positive bacteria or Gram negative bacteria or fungi.*

This review was conducted using narrative review method, namely by collecting descriptions of various articles and then compiling them in a story line. The results of the review showed that the antibacterial activity of basil essential oil on various pathogenic bacteria was influenced by the content of antibacterial compounds, the concentration of essential oils compound and the types of bacteria that were inhibited. Basil essential oil has been successfully formulated into topical dosage forms, including creams, gels, emulsions, ointments, mouthwash, and nanoemulsions to be the best preparations. Antibacterial activity of essential oils before and after formulation can increase or decrease their activity which is influenced by factors of physical properties and stability of the preparation.

Keyword : *Ocimum basilicum* L., Minyak atsiri, Formulasi, Sediaan topikal, Antibakteri.