

## BAB I. PENDAHULUAN

### 1.1. Latar belakang

Indonesia merupakan negara tropis yang memiliki sumber daya alam yang melimpah, khususnya kehidupan tumbuhan. Sekitar 30.000 spesies tumbuhan yang berbeda dapat ditemukan di Indonesia. Kekayaan alam ini perlu dipelajari dan dimanfaatkan dalam berbagai bidang, termasuk kedokteran, bisnis, spiritualitas, tradisi budaya, bahkan estetika (Mutaqin et al., 2017). Perluasan pengetahuan ilmiah tentang obat-obatan yang berasal dari komponen bioaktif tumbuhan terjadi dengan kecepatan yang cukup pesat akhir-akhir ini. Berbagai penelitian telah memanfaatkan tanaman obat untuk menyelidiki berbagai jenis senyawa aktif yang ditemukan pada tanaman dan manfaat yang dimiliki senyawa ini untuk meningkatkan taraf hidup manusia. Saat ini sedang banyak dilakukan penelitian tentang obat-obatan yang telah terbukti efektif dalam mengobati berbagai penyakit (Maulana, 2017).

Tanaman telah menjadi sumber obat selama ribuan tahun dan phytochemical terus memainkan peran penting dalam kedokteran. *Zingiberaceae* adalah keluarga besar yang terdiri lebih dari 1000 spesies, dan banyak anggotanya terkenal sebagai rempah-rempah dan tanaman obat. Tumbuhan ini tumbuh subur di daerah tropis seperti Indonesia. Salah satu tanaman yang tumbuh liar di Indonesia adalah Bangle Hantu (*Zingiber ottensii* Val.). Terlepas dari kelimpahan dan distribusi yang luas, Bangle Hantu masih kurang dimanfaatkan, itu tidak biasa digunakan dalam pengobatan tradisional Indonesia atau sebagai bumbu dalam sistem kuliner Indonesia, mungkin karena rasa dan bau yang tidak menyenangkan. Informasi yang sangat langka ditemukan tentang penggunaan tanaman ini sebagai obat tradisional, beberapa di antaranya menyebutkan tentang penggunaan Bangle Hantu sebagai pereda nyeri, dan kadang-kadang digunakan untuk menyembuhkan demam dan batuk terutama untuk anak-anak (Sinaga et al, 2000).

Bangle hantu, juga dikenal sebagai *Zingiber ottensii* adalah spesies tumbuhan yang termasuk dalam famili Zingiberaceae. Diketahui mengandung minyak atsiri, senyawa flavonoid, tanin, dan terpenoid (Masruroh, 2011). Analgesik, antipiretik, obat batuk, dan antikonvulsan adalah beberapa sifat atau efek farmakologis yang dimiliki oleh bangle hantu (*Zingiber ottensii*). Tanaman ini juga digunakan sebagai obat untuk ibu yang baru melahirkan (Sinaga E et al, 2000). Rimpang tanaman *Zingiber ottensii*

mampu berperan sebagai obat penenang dan pereda nyeri punggung (Sirirugsa, 1999). Selain sifat-sifat tersebut, *Zingiber ottensii* memiliki sifat antibakteri, antioksidan, dan antialergi (Habsah et al, 2000).

Minyak atsiri yang mengandung senyawa aromatik yang disebut terpenoid, diekstraksi dari tanaman melalui proses distilasi. Kebanyakan terpenoid memiliki kerangka karbon yang memiliki dua atau lebih unit isoprena C5. (Lenny, 2006). Golongan senyawa ini merupakan salah satu kandungan senyawa dalam tanaman bangle hantu.

## **1.2. Rumusan Masalah**

Review artikel ini dibatasi untuk mengetahui senyawa terpenoid dari rimpang Bangle Hantu (*Zingiber Ottensii* Val.)

## **1.3. Tujuan dan Manfaat Penelitian**

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, maka review artikel ini bertujuan untuk memberikan informasi mengenai senyawa terpenoid yang terkandung dalam rimpang *Zingiber ottensii* Val. Serta dapat memberikan informasi mengenai pemisahan senyawa terpenoid pada rimpang *Zingiber ottensii*, sehingga rimpang *Zingiber ottensii* bisa digunakan sebagai pengobatan penyakit.

## **1.4. Hipotesis Penelitian**

Berdasarkan penelitian terhadap isolasi terpenoid dari *Zingiberaceae* (temu-temuan) diketahui adanya terpenoid melalui identifikasi NMR dan GC-MS yang dihasilkan dari isolat maupun fraksi. Oleh karena itu masih berpeluang ditemukannya senyawa terpenoid pada *Zingiber Ottensii* yang merupakan *Family Zingiberaceae*.

## **1.5. Tempat dan waktu Penelitian**

Lokasi penelitian atau review dilaksanakan di Fakultas Farmasi Universitas Bhakti Kencana Bandung. Proses penelitian dilakukan dari bulan Maret sampai dengan juni 2022.