

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Penelitian

Bengle (*Zingiber cassumunar* Roxb.) termasuk salah satu tanaman obat yang tumbuh di Asia Tenggara, khususnya Indonesia. Bengle termasuk famili Zingiberaceae yang pada umumnya mengandung senyawa golongan terpenoid dan fenolik (Wijayakusuma, 1996). Hampir semua spesies dari famili Zingiberaceae mempunyai kandungan zat aktif yang bermanfaat. Oleh karena itu dari tinjauan kemotaksonomi, bengle berpotensi untuk diteliti kandungan zat aktifnya.

Bagian terpenting tanaman bengle adalah rimpangnya. Rimpang ini mempunyai bau khas aromatik dengan rasa agak pedas dan pahit. Rimpang bengle banyak digunakan untuk mengobati berbagai macam penyakit, antara lain untuk mengobati diare, perut mulas, rematik, dan sakit kuning (Dharma, 1985). Selain itu rimpang bengle juga digunakan sebagai penghangat badan dan untuk membersihkan udara busuk dari perut atau sebagai karminatif (Kartosapoetra, 1992).

Berdasarkan penelitian terdahulu rimpang bengle diketahui mengandung minyak atsiri yang terdiri dari senyawa golongan terpenoid baik monoterpen maupun seskuiterpen (β -pinen, α -terpinen, ocimen, terpinen-4-ol, caren, α -zingiberen, dan tran β -farnesen) (Gunardi dan Fachriyah, 2002). Menurut Poonsapaya dan Kraisintu, (2002) senyawa golongan terpenoid tersebut mempunyai aktivitas sebagai anti inflamasi. Senyawa golongan kurkuminoid (kurkumin, kassumunin A, B, dan C) yang ditemukan dalam ekstrak aseton dan kloroform mempunyai aktivitas sebagai

anti oksidan dan antiinflamasi (Masuda dan Jitoe, 1994; Nagano dkk, 1997). Ekstrak metanol mengandung senyawa golongan fenil butenoid (trans-4-(3,4-dimetoksifenil) but-3-en-1-ol, trans-4-(3,4-dimetoksifenil) but-3-en-1-asetat) (Masuda dan Jitoe, 1995). Berdasarkan penelitian dari Nugroho (1996) senyawa golongan fenil butenoid tersebut mempunyai aktivitas sebagai antimikroba dan insektisida.

Berdasarkan uraian di atas dapat diketahui bahwa identifikasi kandungan kimia dalam ekstrak etil asetat rimpang bengle belum dilakukan. Berdasarkan uji golongan yang kami lakukan ekstrak etil asetat rimpang bengle mengandung senyawa golongan flavonoid, kuinon, steroid, dan triterpenoid. Senyawa golongan fenol (termasuk flavonoid) diketahui mempunyai aktivitas yang bermanfaat, seperti sebagai antiseptik dan anti oksidan (Fessenden, 1999). Oleh karena itu, pada penelitian ini dilakukan identifikasi flavonoid dalam ekstrak etil asetat rimpang bengle dengan spektroskopi UV-Vis.

Selain itu, uji aktivitas juga perlu dilakukan terhadap flavonoid hasil isolasi untuk mengetahui aktivitasnya. Uji aktivitas dilakukan dengan metode *Brine Shrimp Lethality Test*. Hasil penelitian diharapkan dapat mengembangkan pemanfaatan flavonoid dalam rimpang bengle sebagai obat alami.

1.2 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi flavonoid dalam ekstrak etil asetat rimpang bengle dengan spektroskopi UV-Vis dan menentukan aktivitasnya dengan metode *Brine shrimp Lethality Test*.