

SKRINING FITOKIMIA LIMBAH RIMPANG *Acorus calamus* L. YANG TELAH TERDESTILASI MINYAK ATSIRINYA

Kusuma Hendrajaya, Dini Kesuma
Fakultas Farmasi Universitas Surabaya

ABSTRAK

Minyak atsiri dari rimpang Dringo (*Acorus calamus* L.) dengan kandungan beta-asaron telah banyak dimanfaatkan dan diperdagangkan. Produsennya tersebar di beberapa negara seperti USA, Jerman, India dan lainnya. Rimpang dringo mempunyai efek sedatif dan analgesik, digunakan pada epilepsi, diare kronik dan disentri, demam, radang bronkus, gangguan ginjal dan liver, reumatik dan eksim. Kandungan kimia selain minyak atsiri: glukosida acorin ($C_{36}H_{60}O_6$), acoretin, calamin, calamenenol, calameon, cholin, tanin dan sesquiterpen. Pada penyulingan minyak atsirinya limbah/sisa rimpang hampir selalu dibuang, untuk itu perlu dilakukan skrining kandungan kimia dari sisa rimpang yang telah didestilasi minyak atsirinya sehingga didapat informasi kandungan kimia yang mungkin bisa dimanfaatkan. Dari hasil skrining fitokimia dengan pelat KLT F_{254} didapat dari sari air sisa destilasi stahl tidak didapatkan alkaloid maupun flavonoid, sari heksan didapat beberapa terpenoid bebas dengan noda merah-ungu setelah di semprot dengan pereaksi antimon (III) klorida dan sedikit minyak atsiri sisa, sari kloroform dan metanol 70 % didapat kandungan yang mirip yaitu flavonoid bebas dengan noda berfluoresensi hijau dan biru dibawah sinar UV 365 nm dan memadamkan fluoresensi di bawah sinar UV 254 nm dan alkaloid yang memberikan warna jingga dengan pereaksi dragendorff dalam jumlah sedikit. Untuk lebih memperjelas juga dilakukan pembacaan noda pada densitometer untuk mendapatkan profil masing-masing sari/ekstrak pada pemeriksaan golongan terpenoid, alkaloid dan flavonoid. Dapat disimpulkan sisa/limbah rimpang dringo (*Acorus calamus* L.) yang telah diambil minyak atsirinya dengan destilasi stahl dapat dimanfaatkan dengan kandungan kimia tersebut di atas.

Kata kunci : Skrining , kandungan kimia, Limbah, Rimpang.

I. PENDAHULUAN

Acorus calamus L. atau di Indonesia dikenal dengan nama dringo (Jawa), daringo, jariango (Sunda) atau nama lainnya di lain daerah. Menurut Backer varietas yang ada di Jawa adalah varietas *verus*. Tumbuhan ini berasal dari Asia yang beriklim sedang dan tumbuh di India, Indonesia, Filipina dan Indocina (DepKes RI, 1978). Bagian yang biasa dimanfaatkan adalah rimpangnya. Kandungan kimia: Minyak atsiri yang terdiri dari komponen-komponen seperti alfa-asarone dan beta-asaron, eugenol, tanin, glikosida acorin, calameon, calamenenol dan calamine yang ditemukan oleh Thoms tahun 1886 (Fao.org, 2003; Ibiblio.org, 2003; Depkes.go.id, 2003; Indmed plants-kr.org, 2003) yang kemudian di tahun

1888 di deklarasikan menjadi trimethylamine dan ditemukannya choline oleh Kunz tahun 1888 (Ibiblio.org, 2003).

Minyak atsiri dringo banyak dimanfaatkan sebagai parfum, insektisida, anti konvulsan, anti veratricin dan anti arrhythmic. Disebutkan juga ekstrak alkohol tanpa minyak atsiri dapat digunakan sebagai sedatif dan analgesik (Fao.org, 2003; Indmed-plants-kr.org, 2003). Rimpang akar juga untuk karminatif, emetik, demam, tonik syaraf pada epilepsi; bronkhitis; mengobati flatulent kolik, atonik dispepsia, organ pencernaan yang lemah, dan sebagai pembantu terapi bergantian dengan cinchona atau quinine (Ibiblio.org, 2003; Indmed plants-kr.org, 2003; himalaya healthcare.com, 2003). Dari hal ter-