



INTISARI

Telah dilakukan suatu pemeriksaan terhadap minyak atsiri hasil isolasi dari buah *Melaleuca leucadendron* Linn. atau 'merica bolong' yang diperoleh dengan penyulingan air dan uap air serta destilasi air. Pemeriksaan yang dilakukan adalah pemeriksaan kandungan kimia dan daya antibakteri.

Adapun tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui komponen penyusun minyak atsiri secara kualitatif sebagai penelitian pendahuluan, dengan metode KLT dilanjutkan kromatografi gas serta pemeriksaan dengan spektrofotometer inframerah. Disamping itu juga untuk mengetahui daya antibakteri terhadap *Escherichia coli* dan *Staphylococcus aureus*.

Hasil yang diperoleh mempunyai rendemen minyak atsiri sebesar $(0,44 \pm 0,06)\%$ dengan destilasi air dan sebesar $(0,60 \pm 0,08)\%$ dengan destilasi air dan uap air, minyak berwarna kuning muda, bening.

Penelitian KLT menunjukkan bahwa terdapat 15 komponen penyusun minyak atsiri merica bolong sedangkan dengan kromatografi gas diperoleh 20 komponen. Salah satu komponen utama minyak atsiri dengan Rf 0,71 dilakukan preparasi, harga tersebut berbeda dibandingkan dengan Rf 1,8 sineol dengan fasa gerak yang sama (dalam penelitian ini adalah 0,50), juga diperjelas dengan kromatografi gas bahwa komponen utama minyak kayu putih pembanding (1,8 sineol) mempunyai waktu retensi 1,333 menit sedang pada minyak atsiri merica bolong komponen utamanya mempunyai waktu retensi sebesar 7,585 menit. Diperjelas lagi dengan spektra IR bahwa komponen tersebut mempunyai gugus-gugus fungsional -C-H alifatik dan C=C tidak terkonjugasi serta dengan tidak adanya pita absorpsi pada $1250-1000 \text{ cm}^{-1}$ yang menunjukkan adanya vibrasi ulur C-O, dapat disimpulkan bahwa komponen utama minyak atsiri hasil isolasi bukan 1,8 sineol.

Uji aktivitas antibakteri dilakukan dengan metode difusi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa minyak atsiri me-



rica bolong mempunyai aktivitas hambatan terhadap pertumbuhan Staphylococcus aureus pada kadar 2,67 mg; 5,67 mg; 9,17 mg; 11,92 mg dan 13,75 mg, sedangkan terhadap Escherichia coli pada kadar 9,17 mg; 11,92 mg dan 13,75 mg.