

ABSTRAK

Menurut Widiyastuti (1999) minyak atsiri daun jeruk purut (*Citrus hystrix* DC.) segar mempunyai aktivitas penolak serangga terhadap bioindikator kutu beras (*Calandra oryzae* L.). Komponen minyak atsiri yang mempunyai aktivitas penolak serangga belum diketahui, maka dilakukan penelitian aktivitas penolak serangga terhadap fraksi hidrokarbon.

Minyak atsiri diperoleh dengan cara penyulingan air daun jeruk purut segar. Minyak atsiri dipisahkan menjadi komponen-komponennya dengan kromatografi kolom dengan metode gradien eluasi menggunakan fase diam: silika gel, fase gerak: heksan dan etil asetat, serta penampak noda: anisaldehid-asam sulfat pekat.

Minyak atsiri total dan fraksi hidrokarbon dianalisis dengan kromatografi gas spektroskopi massa dengan kolom kapiler HP-S-MS, detektor *Flame Ionization Detector* dan temperatur program $60^{\circ} - 260^{\circ}$ C. Hasil analisis kromatografi gas-spektroskopi massa dengan bantuan referensi database *Wiley* didapatkan komponen utama minyak atsiri total adalah sitronelal, sedangkan komponen utama fraksi hidrokarbon adalah kariofilen oksida.

Pengujian aktivitas penolak serangga fraksi hidrokarbon menggunakan 20 tabung uji yang berisi satu ekor kutu beras tiap tabungnya. Pengujian aktivitas penolak serangga yang dilakukan menurut modifikasi dari Yoenoes, menghasilkan kesimpulan bahwa fraksi hidrokarbon pada konsentrasi 4000 bpj, 3000 bpj, dan 2000 bpj mempunyai aktivitas penolak serangga, sedangkan pada konsentrasi 1000 bpj tidak mempunyai aktivitas penolak serangga.