

## I N T I S A R I

Telah dilakukan uji aktivitas penolak serangga terhadap sereh dan akar lorosetu. Bahan tanaman yang digunakan diambil dari Balai Penelitian Tanaman Obat Tawangmangu, adapun bagian yang digunakan adalah akar yang sudah kering untuk lorosetu dan daun basah untuk sereh.

Uji aktivitas dilakukan terhadap ekstrak dari kedua tanaman, yang diperoleh secara maserasi dengan petroleum eter selama 4x24 jam. Perlakuan dengan menggunakan sedere-tan tabung gelas berukuran, panjang 20 cm, diameter bagian dalam 25 mm, dan sebagai serangga uji adalah lipas (Periplaneta australasiae, Fabr). Penentuan komponen aktif dilakukan dengan pemisahan ekstrak secara kromatografi kolom dengan fase diam silika gel G dan fase gerak petroleum eter yang polaritasnya dinaikkan dengan eter. Dari fraksi yang positif kemudian dipisahkan lagi dengan KLT preparatif, fase diam silika gel G dan fase gerak campuran petroleum eter dengan etil asetat. Selanjutnya bercak yang mempunyai aktivitas sebagai penolak serangga dianalisis dengan kromatografi gas, fase diam carbowax 20 M 10 % dan fase gerak gas N<sub>2</sub> (30 ml/ menit).

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan diperoleh hasil sebagai berikut :

### a. Akar lorosetu

Ekstrak berupa cairan berwarna coklat, dengan rendemen 2,60 %. Dosis terkecil yang mempunyai aktivitas sebagai penolak serangga adalah 14 mg. Sedangkan komponen

yang aktif sebagai penolak serangga mempunyai harga Rf :  
0,41 dari hasil KLT, dan waktu retensi : 13,6 menit pada  
kromatogram kromatografi gas.

b. Sereh.

Ekstrak berupa cairan kental berwarna kuning, dengan  
rendemen 0,23 %. Dosis terkecil yang mempunyai aktivitas  
sebagai penolak serangga adalah 6 mg. Sedangkan komponen  
yang aktif sebagai penolak serangga mempunyai harga Rf :  
0,24 dari hasil KLT, dan waktu retensi : 19,9 menit pada  
kromatogram kromatografi gas.