

## ABSTRAK

Salah satu faktor utama yang dapat mempengaruhi tingkat efektifitas kemanfaatan tanaman obat untuk terapi adalah kadar kandungan kimianya. Pada penelitian ini dilihat pengaruh suhu pada pembuatan ekstrak Brotowali (*Tinospora crispa* (L.) Miers ex Hook. f. & Thoms.) terhadap kadar sari yang terlarut secara gravimetri dan kadar alkaloida "X" secara densitometri. Ekstraksi menggunakan pelarut etanol 70 % secara maserasi yang dimodifikasi dengan pemanasan pada suhu 30°C, 50°C dan 60°C selama 1 jam.

Untuk analisa kadar sari yang terlarut secara gravimetri, hasil ekstraksi dikeringkan dalam krus dan ditimbang hingga bobot tetap. Sedangkan untuk analisa kadar alkaloida "X" secara densitometri, hasil ekstraksi dan pembanding alkaloida "X" ditotolkan pada lempeng silikagel 60 F 254, kemudian dieluasi dengan etil asetat sebanyak tiga kali.

Hasil analisa kadar sari yang terlarut secara gravimetri pada suhu ekstraksi 30°C ( $8,83 \pm 0,11$ ) % ; suhu 50°C ( $9,88 \pm 0,25$ ) %; dan suhu 60°C ( $10,07 \pm 0,60$ ) %.

Hasil analisa kualitatif alkaloida "X" secara densitometri didapatkan harga Rf 0,68 , warna noda jingga (setelah disemprot dengan pereaksi dragendorf) dan spektra panjang gelombang maksimum pada 274 nm, yang memberikan hasil sama dengan pembanding alkaloida "X".

Hasil analisa kuantitatif kadar alkaloida "X" secara densitometri pada suhu ekstraksi 30°C ( $20,97 \pm 0,58$ ) mg %; suhu 50°C ( $15,91 \pm 1,78$ ) mg % ; dan suhu 60°C ( $20,27 \pm 4,06$ ) mg %.