

## INTISARI

Telah dilakukan penelitian tentang kelarutan kalsium batu ginjal dalam infus daun Clerodendron serratum Spreng. secara in vitro dan hubungan antara kadar kalium dari infus dengan kelarutan kalsium batu ginjal.

Komposisi batu ginjal dapat diketahui dengan melakukan penelitian secara kualitatif batu ginjal menggunakan spektrofotometer infra merah, kemudian spektrogramnya dibandingkan dengan spektrogram standar dari "Analyse des Calcules per Spectrophotometrie Infrarouge et Limites de la Methode".

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah mencari persentase infus daun Clerodendron serratum Spreng. yang maksimum dapat melarutkan kalsium dari batu ginjal dan hubungan antara kadar kalium infus dengan kelarutan kalsium batu ginjal.

Penelitian dilakukan dengan jalan menimbang batu ginjal  $\pm$  100 mg, direndam dalam infus 0,5 % ; 1 % ; 2,5 % ; 5 % ; 7,5 % ; 10 % sebanyak 10,0 ml. Dan kalsium dari batu ginjal yang larut ditetapkan kadarnya dengan spektrofotometer serapan atom pada panjang gelombang 422,7 nm, sedangkan kadar kalium infus ditetapkan kadarnya pada panjang gelombang 766,5 nm.

Hasil penelitian adalah sebagai berikut : infus 0,5% dapat melarutkan kalsium dari batu ginjal sebesar  $20,97 \pm 1,45$  ppm; infus 1 % sebesar  $27,56 \pm 1,69$  ppm; infus 2,5 % sebesar  $30,46 \pm 2,80$  ppm; infus 5 % sebesar  $42,63 \pm 1,32$  ppm; infus 7,5 % sebesar  $71,38 \pm 2,90$  ppm; infus 10 % sebesar

100,08  $\pm$  1,15 ppm. Sedang kadar kalium dari infus adalah sebagai berikut : infus 0,5 % kadar kaliumnya sebesar 243,81  $\pm$  1,72 ppm; infus 1 % sebesar 336,12  $\pm$  13,33 ppm; infus 2,5 % sebesar 548,47  $\pm$  9,58 ppm; infus 5 % sebesar 694,46  $\pm$  8,26 ppm; infus 7,5 % sebesar 712,36  $\pm$  7,22 ppm; infus 10 % sebesar 722,03  $\pm$  3,02 ppm.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak ada hubungan yang linier antara kadar kalium infus dengan kelarutan kalsium batu ginjal. Persentase infus yang maksimum dapat melarutkan kalsium dari batu ginjal masih belum dapat ditentukan. Pada persentase infus antara 5 % sampai 10 % , kenaikan kelarutan kalsium batu ginjalnya sangat tajam.