

ABSTRAK

Batu ginjal merupakan massa keras dan padat yang terbentuk dari kristal di dalam urin pada saluran kemih. Apabila kristal yang terbentuk dalam ukuran yang kecil, kristal tersebut dapat keluar melalui urin tanpa disadari. Batu ginjal disebut juga nefrolitiasis atau urolitiasis berbeda baik dari segi ukuran, bentuk maupun komposisinya. Klasifikasi batu ginjal berdasarkan komposisinya terbagi menjadi batu kalsium, batu struvit, batu sistin dan batu asam urat. Batu struvit disebut juga batu infeksi atau batu magnesium, amonium, fosfat. Bunga mawar merupakan tanaman hias yang memiliki banyak khasiat dan kegunaan baik dalam bentuk ekstrak maupun minyak. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimental. Penelitian ini menggunakan 6 kelompok yaitu kelompok kontrol (K0magnesium oksida 0,4% sebagai penginduksi (K-); induksi dan Batugin eliksir (K+); penginduksi dan eliksir ekstrak etanol bunga mawar (*Rosa damascena*) dosis 250 mg/kg berat badan (P1); 500 mg/kg berat badan (P2) dan 1000 mg/kg berat badan (P3). Perlakuan dilakukan selama 28 hari dengan pemeriksaan kristal urin, pH urin dilakukan pada hari ke 14 dan 28, pengukuran bobot badan tikus dilakukan pada hari ke 14, dan 28. Pada akhir masa perlakuan, tikus dinekropsi menggunakan kombinasi ketamin xylazine dan diambil ginjalnya. Pengamatan dilakukan terhadap rasio berat ginjal terhadap berat badan tikus, histopatologi ginjal dan pengukuran kadar kreatinin serum dan ureum darah menggunakan spektrofotometer. Penelitian dilakukan dengan 24 subjek penelitian. Dari hasil pemeriksaan didapatkan hasil eliksir ekstrak etanol bunga mawar (*Rosa damascena*) menunjukkan pemulihan kondisi pasca pemberian ekstrak yang ditandai dengan penurunan jumlah deposit kristal ginjal. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada pengamatan hari ke 28, hasil rata-rata jumlah kristal masing-masing kelompok adalah $6,83 \pm 2,71$ (K0), $31,50 \pm 16,08$ (K+), $7,33 \pm 4,23$ (K-), $7,17 \pm 2,71$ (P1), $8,60 \pm 2,88$ (P2), $12,33 \pm 9,20$ (P3). Elikzir ekstrak etanol bunga mawar (*Rosa damascena*) dosis 250 mg/kg BB (P1) mampu melarutkan kristal kalsium oksalat dengan jumlah terendah. Hasil penelitian menunjukkan ginjal mengalami kerusakan pada semua kelompok tikus. Hasil pengamatan histopatologi menunjukkan ginjal mengalami kerusakan berupa degenerasi, nekrosis, radang, pendarahan interstisial, dilatasi lumen dan terbentuk kista di epithelial pelvis renis. Pemberian eliksir ekstrak etanol bunga mawar tidak dapat memperbaiki histopatologi ginjal.

Kata Kunci : Struvit, eliksir, bunga mawar, kelarutan