

INTISARI

FATIKHAH, L.I. 2015. UJI AKTIVITAS DIURETIK EKSTRAK AIR BUAH BELIMBING MANIS (*Averrhoa carambola* Linn) DAN PENGUKURAN KADAR KALIUM SECARA AAS (*Atomic Absorption Spectrophotometry*). SKIRPSI. FAKULTAS FARMASI, UNIVERSITAS SETIA BUDI, SURAKARTA.

Buah belimbing manis (*Averrhoa carambola* Linn) secara empiris dapat digunakan sebagai peluruh kencing (diuretik). Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui aktivitas diuretic ekstrak air buah belimbing manis serta pengaruhnya terhadap kadar kalium yang diukur secara AAS (*Atomic Absorption Spectrophotometry*).

Pada penelitian ini menggunakan buah belimbing manis dengan metode ekstraksi infundasi kemudian hasil infundasi di *freeze drying* untuk didapatkan ekstrak kental. Hewan uji yang digunakan adalah tikus putih jantan sebanyak 30 ekor, dibagi menjadi 6 kelompok perlakuan yaitu: kontrol positif furosemide (0,36 mg /200g bb), kontrol negatif CMC 0,5%, kontrol normal, dan pemberian ekstrak buah belimbing manis dosis 144 mg/200 g BB, 288 mg/200 g BB, 576 mg/200 g BB. Tikus diletakkan di dalam kandang metabolik yang telah dimodifikasi. Volume urin yang dieksresikan dicatat setiap jam selama 5 jam, kemudian jam ke 24, serta ditentukan kadar elektrolit kalium dalam urin menggunakan AAS.

Hasil penelitian ekstrak air buah belimbing memiliki aktivitas diuretik, dosis 288 mg/ 200 gr BB merupakan dosis efektif yang memberikan aktivitas diuretic dengan meningkatkan volume urin dan mempengaruhi kadar kalium terhadap tikus putih jantan.

Kata Kunci : buah belimbing manis (*Averrhoa carambola* Linn), diuretik, volume urin, kadar kalium

ABSTRACT

FATIKHAH, L.I. 2015. DIURETIC ACTIVITY OF CARAMBOLA FRUIT AQUEOUS EXTRACT (*Averrhoa carambola* Linn) AND MEASUREMENTS OF POTASSIUM LEVELS USING AAS (*Atomic Absorption Spectrophotometry*). THESIS. PHARMACY FACULTY, SETIA BUDI UNIVERSITY, SURAKARTA.

Carambola fruit (*Averrhoa carambola* Linn) can be used as diuretic agent. The purpose of this study was to determine the diuretic activity of carambola fruit extract and its effect on potassium levels were measured by AAS (*Atomic Absorption Spectrophotometry*).

The study used carambola fruit with extraction method infundation then *freeze drying* to obtain extract. Animals used were male white consisted of 30 rats, divided into 6 treatment groups: furosemide positive control (0,36 mg/200 g BB), negative control CMC 0,5%, normal control, and the administration of the carambola fruit extract doses 144 mg/200 g BW, 288 mg/200 g BW, 576 mg/200 g BW. Rats placed in metabolic cages that have been modified. Excreted urine volume recorded every hours for 5 hours then 24 hours, and determined the levels of electrolytes potassium in the urine using by AAS.

The result of research carambola fruit aqueous extract has diuretic activity, doses of 288 mg/ 200 gr BW was effective doses provide diuretic activity with increasing of urine volume and its effect on potassium levels of the white male rats.

Keywords: carambola fruit (*Averrhoa carambola* Linn), diuretics, urine volume, potassium levels.