

INTISARI

ANGGRAENI, N.P., 2014, UJI AKTIVITAS DIURETIK DAN ANALISIS KIMIA URIN TIKUS PUTIH JANTAN (*Rattus norvegicus*) SETELAH PEMBERIAN EKSTRAK ETANOLIK DAUN SALAM (*Syzygium polyanthum*), KARYA TULIS ILMIAH, FAKULTAS FARMASI, UNIVERSITAS SETIA BUDI, SURAKARTA.

Daun salam berkhasiat sebagai penghilang nyeri (analgetik) dan peluruh kencing (*diuretic*) karena senyawa flavonoid. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui efek diuretik dilihat dari volume urin dan keberadaan glukosa, protein, urea, kreatinin setelah pemberian ekstrak etanolik daun salam dilihat dari urin tikus putih jantan (*Rattus norvegicus*).

Daun salam diekstraksi menggunakan metode soxhletasi dengan pelarut etanol 70%. Hewan uji dibagi menjadi 5 kelompok. Masing- masing kelompok terdiri dari 5 ekor tikus. Tikus diberi minum air hangat dengan volume tertentu kemudian diberi perlakuan secara oral. Kelompok I kontrol positif (furosemid 0,72 mg/ 200g BB), kelompok II kontrol negatif (suspensi CMC), kelompok III (ekstrak etanolik dosis 18 mg/ 200g BB), kelompok IV (ekstrak etanolik dosis 36mg/ 200g BB) dan kelompok V (ekstrak etanolik dosis 54 mg/ 200g BB). Volum urin diukur dan data-data analisis kimia diukur pada waktu 6 jam setelah perlakuan. Data yang telah diperoleh selanjutnya dianalisis secara statistik dengan menggunakan ANAVA satu arah dan dilanjutkan uji *Post Hoc* dengan taraf kepercayaan 95%.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ekstrak etanolik daun salam (*Syzygium polyanthum*) mempunyai efek diuretik. Dosis 36mg/200g BB mempunyai efek diuretik yang paling optimal. Pada analisis glukosa tidak terdeteksi adanya glukosa dalam urin. Pemeriksaan protein semikualitatif didapat hasil 1+ yaitu ada kekeruhan ringan dan 2+ yaitu nampak butir-butir dalam kekeruhan. Terjadi penurunan kadar urea dalam urin dan pada dosis 36mg/200 g BB terjadi kenaikan kadar kreatinin.

Kata kunci : Daun salam(*Syzygium polyanthum*.), soxhletasi, diuretic, tikus putih

ABSTRACT

ANGGRAENI, N.P., 2014, DIURETIC ACTIVITY TEST AND CHEMICAL ANALYSIS OF URINE WISTAR-STRAIN MALE WHITE RAT (*Rattus norvegicus*) SINCE DISTRIBUTION OF SALAM (*Syzygium polyanthum*) LEAF ETHANOL EXTRACT, SCIENTIFIC WORK, PHARMACY FACULTY, SETIA BUDI UNIVERSITY, SURAKARTA.

The salam leaf was beneficial to remove pain (analgesic) and dissociate urine (diuretic) because of its flavonoid content. The objectives of research were to find out diuretic effect viewed from urine's volume and the presence of glucose, protein, urea, creatine after distribution of *salam* (*Syzygium polyanthum*) leaf ethanol extract viewed from urine's wistar-strain male white rat (*Rattus norvegicus*).

The *salam* leaf was extracted using soxhletation method with ethanol 70% as the solvent. The tested animals were divided into 5 groups. Each group consisted of 5 rats. The rats were fed with warm water at certain volume and then given treatment per oral. The group I was positive control (furocemide 0,72mg/200g BW), group II was negative control (CMC suspension), group III (ethanol extract at 18mg/200 g BW dose), group IV (ethanol extract at 36mg/200 g BW dose), and group V (ethanol extract at 54mg/200 g BW dose). Urine volume were measured and data chemical analyzed were measured 6 hours since the treatment. The data obtained was then analyzed statistically using a one-way ANAVA and followed by Post Hoc test at confidence level of 95%.

The result of research showed that ethanol extract of *salam* (*Syzygium polyanthum*) leaf had diuretic effect. At 36 mg/ 200 g BW dose had diuretic effect the most optimal. From glucose analysis, there was no glucose detected in urine. The semi-qualitative protein examination obtained 1+ is contained a turbidity light and 2+ is visible items in turbidity. Decreased levels of urea in the urine and at 36mg/ 200 g BW dose an increase in creatine levels.

Keywords: *salam* (*Syzygium polyanthum*) leaf, soxhletation, diuretics, white rat