

Efek pemberian ekstrak etanol 70% umbi sarang semut (*Hydnophytum moseleyanum* Becc.) terhadap kadar asam urat tikus putih jantan yang diinduksi kalium oksonat

Situmorang, Yiska Nathasa, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20304122&lokasi=lokal>

Abstrak

Gout atau pirai merupakan penyakit metabolik yang disebabkan oleh kadar asam urat yang tinggi dalam darah. Terkait kandungan flavonoid yang dimilikinya, tanaman sarang semut diduga dapat menurunkan kadar asam urat dalam darah. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efek pemberian ekstrak etanol 70% umbi sarang semut (*Hydnophytum moseleyanum* Becc.) terhadap kadar asam urat tikus putih jantan yang diinduksi kalium oksonat. Sebanyak 30 ekor tikus putih jantan galur Sprague Dawley dengan berat 150-200 gram dibagi secara acak ke dalam enam kelompok. Digunakan tiga variasi dosis ekstrak sarang semut, yaitu : 119, 179, dan 267 mg/200 g bb. Alopurinol 36 mg/200 g bb digunakan sebagai pembanding sedangkan kelompok normal dan kelompok induksi diberikan plasebo larutan CMC 0,5%. Pemberian sediaan uji dilakukan secara oral selama 8 hari. Pada hari ke-8 dilakukan induksi secara intraperitoneal dengan kalium oksonat 50 mg/200 g bb kepada semua kelompok perlakuan kecuali kelompok normal. Setiap sediaan uji dibuat dalam bentuk tersuspensi dalam CMC 0,5%. Pengukuran kadar asam urat dalam plasma dilakukan secara kolorimetri enzimatis menggunakan spektrofotometri UV-Vis pada panjang gelombang 520 nm. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ekstrak etanol 70% umbi sarang semut (*Hydnophytum moseleyanum* Becc.) pada dosis 119 dan 179 mg/200 g bb dapat menurunkan kadar asam urat ($p < 0,05$) dengan efektivitas masing-masing 58,59 dan 46,37%.

.....Gout is a metabolic disease caused by high uric acid level in blood plasma. The aim of this research was to determine the effect of ant-plants (*Hydnophytum moseleyanum* Becc.) on plasma uric acid level in potassium oxonate induced male rats. Thirty white male rats from Sprague Dawley strain were randomly divided into six groups. Each group received oral administration of test material once a day for eight days. There were three doses variation of extract tested: 119, 179, and 267 mg/200 g bw suspended in CMC 0,5%. Alopurinol 36 mg/200 g bw was used as a comparison while placebo of CMC 0,5% was used in normal and potassium oxonate induced control groups. In eighth day, all group except the normal ones were given an intraperitoneal administration of potassium oxonate 50 mg/200 g bw suspended in CMC 0,5% an hour before the last oral administration of every test material followed by blood collecting in the next one hour. Plasma uric acid level was analyzed using colorimetric-enzymatic method with uricase at 520 nm wavelength. The result showed that 70% ethanolic extract of ant-plants (*Hydnophytum moseleyanum* Becc.) at dose 119 and 179 mg/200 g bw were significantly ($p < 0,05$) reducing plasma uric acid level in potassium oxonate induced male rats with efficiency 58.59 and 46.37% respectively.